AGRONOMIA LUSITANA

VOL. 11 — N.º 1

1949

10 APR 1951

ESTAÇÃO AGRONÓMICA NACIONAL
QUINTA DA ALDEIA - SACAVÉM
PORTUGAL

DE FLORA LUSITANA COMMENTARII

AD NORMAM HERBARII STATIONIS AGRONOMICAE NATIONALIS

AB A. R. PINTO DA SILVA EDITI

FASC. V *JULIO 1949*

É-NOS grato preencher este quinto fascículo dos *Commentarii* com uma revisão de materiais portugueses do complexo e vasto conjunto de formas que constituem *Centaurea paniculata* L., no mais largo sentido em que esta espécie lineana é geralmente considerada, já porque esta entidade botânica está representada em Portugal por elevado número de formas para cujo conhecimento um tal estudo constitue contribuição valiosa, já porque dele se ocupou, com a competência que se reflecte em todos os seus numerosos trabalhos, o insigne botânico do Museu Nacional de História Natural de Paris, Sr. Dr. J. ARÈNES.

Cuidada análise da bibliografia e observação rigorosa dos exemplares de herbário documentam esta revisão que esclarece nomenclatura e taxonomia do referido grupo específico e põe em evidência elevado número de novas formas para a ciência (subespécies *exilis, geresensis, Rothmaleriana;* variedades *lusitana, septentrionalis;* subvariedade *occidentalis* e forma *straminea*). Como medida do resultado do meticuloso estudo no âmbito da flora portuguesa, basta verificar que, além do novo arranjo dalgumas formas, se passou de três subespécies e quatro variedades (segundo a *Flora de Portugal*, de PEREIRA COUTINHO) para um elenco de treze formas, entre as quais seis subespécies.

Pela honra que nos concedeu, consentindo em publicar nos *Commentarii* os resultados do seu estudo sobre matéria tão cheia de dificuldades, endereçamos ao Sr. Dr. J. ARÈNES, com as nossas felicitações, os nossos agradecimentos.

A. R. Pinto da Silva

LES RACES LUSITANIENNES DE *CENTAUREA PANICULATA* L. SENSU LATISSIMO

PAR *J. ARÈNES*
(Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris)

Ce groupe spécifique a fait l'objet de nombreuses études, dans des notes très spécialisées telles celle de ROUY [1904] (1) sur la section *Acrolophus*, dans divers travaux sur le genre *Centaurea* (HAYEK [1901], BRIQUET [1902], GUGLER [1907]) ou dans le cadre d'ouvrages de floristique très généraux et multiples. Parmi les oeuvres de synthèse, s'inspirant à la fois de la morphologie, de la distribution géographique et, dans une plus ou moins large mesure, de la phylogénèse, dans la hiérarchisation des races (2) connues au sein de cette très large et très polymorphe espèce collective, il convient surtout de citer les travaux de BRIQUET [1902], de FIORI [1904], de ROUY [1904 et 1905], de BRIQUET et CAVILLIER [1931], de GUGLER [1907] et de PEREIRA COUTINHO [1913]; seuls ces deux derniers auteurs se sont prèoccupés des races portugaises (3). Le mémoire de GUGLER, de beaucoup le plus général, n'est pas exempt de critiques à divers points de vue, nomenclature et conception des espèces notamment; pour le groupe *paniculata*, si cet auteur attribue aux *Centaurea castellana* Boiss. et Reut. *(var.)*, *C. micrantha* Hoffgg. et Lk. *(var.)* et *C. Herminii* Ry. *(f.ª)* une position et un

(1) Les millésimes entre crochets renvoient à l'Index bibliographique.

(2) Nous désignons sous le nom de «races», non au sens admis par ROUY (Proles, Forme, *in Fl. de Fr.*) mais à celui que leur ont attribué BRIQUET et CAVILLIER (*in* BURNAT, *Fl. Alp. mar.*), les groupes d'ordre subspécifique varietal ou subvarietal (suivant l'ampleur des caractères mis en cause), répondant à la fois à une morphologie externe bien définie et relativement stable, héréditaire, et à une aire géographique nettement circonscrite.

(3) Nous même avons mis au point il y a quelques mois une monographie [*Le groupe spécifique du* Centaurea paniculata *L. sensu latissimo*] qui doit paraître dans les Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. Cependant, pour le Portugal, nous n'avions disposé que d'un matériel restreint. Un envoi récent de Monsieur A. R. PINTO DA SILVA nous a permis une étude complèmentaire dont les résultats sont consignés dans la présente note; celle-ci complétera utilement notre précédent mémoire auquel nous prions le lecteur de bien vouloir se reporter.

rang systématiques bien définis (*in C. gallicæ* Gugl.), il est resté muet sur *C. aristata* Hoffgg. et Lk. Selon lui, *C. Schousbœi* Lge. doit constituer une espèce indépendante («.... die C. Schousboei Lg. spezifisch von C. cœrulescens W. untercheiden»), *C. limbata* Hoffgg. et Lk. appartient au groupe *cœrulescens (subsp.)* et n'est qu'une forme très voisine de *C. Hanryi* Jord. («Zur subsp. cœrulescens gehört auch als Form die von Hanryi nur sehr wenig verschiedene C. limbata Hoffgg. et Lk. ....»), tandis que la «variété» *melanosticta* se rapproche davantage de sa sous-espèce *eu-gallica* («Ihre «Varietat» melanosticta Lge. nähert sich der subsp. eu-gallica noch etwas mehr.»); enfin, *C. Langeana* Willk. représente peut-être une sous-espèce du *C. gallica* («Der eu-Gallica nahert sich C. Langei Nym. (= C. Langeana Willk.) ....., vielleicht bildet sie eine eigene subsp. der C. gallica, ...»). Mais GUGLER n'a pas vu ces plantes absentes parmi les Centaurées de l'Herbier du Muséum National de Hongrie, ce qui explique les opinions assez vagues et très contestables qu'il a émises.

Seul, PEREIRA COUTINHO [1913] a proposé une organisation systématique d'ensemble pour les représentants alors connus au Portugal du groupe *paniculata*, et ses conceptions ont été intégralement reprises en 1939 par le Dr. RUY TELLES PALHINHA dans la seconde édition de la *Flora de Portugal*.

Différents caractères tirés de l'indument, de la densité des panicules, de la position des calathides par rapport aux feuilles ultimes, de la morphologie foliaire, ne paraissent pas avoir l'importance que leur a attribuée PEREIRA COUTINHO et n'ont certainement, comme dans l'ensemble de l'espèce d'ailleurs, aucune valeur diagnostique. Le volume plus ou moins grand des capitules que nous apprécions ici par le diamètre du péricline, la forme elle-même de cet involucre, n'ont guère qu'un intérêt descriptif et ne présentent qu'exceptionnellement une signification discriminative. Par contre, les caractères suivants sont essentiels et la systématique du groupe quant à ses races lusitaniennes peut être fondée sur leurs variations :

1. Organisation des appendices périclinaux (1) : teinte, forme ;

(1) Ce sont les appendices médians et par conséquent les plus grands qui dans tous les cas sont à l'origine de nos descriptions : c'est sur eux qu' ont été déterminées la longueur des cils latéraux et de la pointe terminale ainsi que les dimensions du disque, la hauteur étant prise entre la base de la point terminale et le sommet de la partie verte de la bractée.

nombre, longueur et couleur des cils latéraux; caractères de la pointe et notamment consistance, position, longueur par rapport au sommet des cils adjacents.

2. Longueur relative de l'akène et de son aigrette dont PEREIRA COUTINHO n'a fait aucun usage bien qu'elle puisse intervenir utilement dans bien des cas.

La longueur de l'akène oscille entre 2 et 4,5 mm., celle de l'aigrette, parfois rudimentaire (var. *melanosticta* et var. *Hoffmanseggii*), peut atteindre 3 mm. (subsp. *aristata* et subsp. *Schousboei*). On peut classer de la façon suivante les différentes races portugaises d'après ce caractère:

Hauteur de l'akène	Longueur de l'aigrette inférieure à la demi-hauteur de l'akène	Longueur de l'aigrette égalant la demi-hauteur de l'akène	Longueur de l'aigrette excèdant la demi-hauteur de l'akène
2-2,5 mm.		ssp. *Langeana*	ssp. *Langeana*
2,5-3 mm.	var. *melanosticta* var. *lusitana* ssp. *limbata*		ssp. *aristata*
3 mm.	var. *Hoffmanseggii* var. *Herminii*	var. *Hoffmanseggii* var. *Herminii* .... subvar. *eucastellana*	ssp. *Schousboei*
3-3,5 mm.		ssp. *exilis*	ssp. *exilis*
3,5 mm.	ssp. *geresensis*		
3-4 mm.		subvar. *Escobilla*	
3,5-4 mm.	ssp. *Rothmaleriana*		
4,5 mm.	subvar. *occidentalis*		

Les races mentionnées dans ce tableau peuvent être réparties en deux groupes d'après la consistance de la pointe terminale des appendices; le premier réunit les formes à appendices prolongés en pointe plus ou moins indurée, épineuse ou spinescente: var. *castellana (in ext.)*, subsp. *aristata*, subsp. *limbata*, subsp. *Schousboei (in ext.)* et les 4 races nouvelles dont on trouvera plus loin la diagnose, var. *lusitana*, subsp. *exilis*, subsp. *Rothmaleriana* et subsp. *geresensis;* dans le second prennent place subsp. *Langeana*, subsp. *Hoffmanseggii (in ext.)* à pointe appendiculaire non indurée, inerme. Cette dernière série appelle un certain nombre d'observations.

I. Quelques unes des indications données par PEREIRA COUTINHO en ce qui concerne l'organisation des appendices sont contestables.

Il a attribué notamment un «*espinho* (1) terminal fraco» aux *C. Herminii, C. Hoffmanseggii (sub: micrantha)* et var. *melanosticta* qui sont toutes trois des types à appendices inermes.

II. *C. Herminii* Ry. reste, pour nous, une race assez obscure dont nous n'avons trouvé nulle trace parmi les matériaux reçus en communication de Lisbonne, de Coïmbre, de Sacavem et de Barcelone. Elle manque dans les collections du Muséum de Paris et, fait extraordinaire, dans l'Herbier Rouy. A ce propos, et au sujet d'autres Centaurées critiques, le Professeur DOUIN, Doyen de la Faculté des Sciences de Lyon où se trouve l'Herbier Rouy nous a signalé que les nombreuses races, variétés ou sous-variétés décrites par ROUY sont loin d'être toutes représentées dans son herbier et que cet auteur «a seulement «démarqué» beaucoup de diagnoses» sans aucune mention ce qui met dans l'impossibilité regrettable de remonter aux matériaux originaux. Nous n'avons donc pas vu la plante; nous ne la connaissons que par la description avec commentaires qu'en a donné ROUY (*Le Naturaliste*, p. 372; 1883), par la diagnose et la photographie figurant dans les «*Illustrationes Plantarum Europæ rariorum*» (XIII, p. 105, pl. 78; 1900) du même auteur, documents importants qui donnent de cette endémique une idée suffisante et permettent de la conserver jusqu'à plus ample informé comme race autonome dans la Flore portugaise.

III. ROUY estimait en 1883 que «le *C. Herminii* ne peut être rapproché que du *C. limbata* et de sa var. *melanosticta* Lge.»; PEREIRA COUTINHO au contraire l'a inclus à sa sous-espèce *micrantha*. Or, des quatre races *C. limbata*, *C. micrantha* Hoffgg. et Lk., *C. melanosticta* et *C. Herminii*, la première, seule, possède des appendices prolongés en pointe indurée spinescente [«appendicibus .... in acumen spinescens demum curvato-patens» (WILLK. et LGE., *Prodr. Fl. hisp. II*, p. 155)] et doit être pour cette raison mise à part: nous la plaçons dans le groupe à appendices épineux ou spinescent au sommet en lui conservant le rang de sous-espèce que lui a attribué PEREIRA COUTINHO. Les trois autres ont des appendices à mucron non induré inerme: var. *melanosticta* «appendicibus.... inermibus» (WILLK. et LGE., *loc. cit.*, p. 155); *C. Herminii* «écailles à cil terminal de l'appendice toujours inerme» (RY., *Le*

(1) C'est nous qui soulignons.

Naturaliste, p. 372); *C. micrantha* Hoffgg. et Lk. enfin au sujet de laquelle les opinions sont divergentes, dont WILLKOMM et LANGE ont écrit (*loc. cit.*, p. 157) « mucrone terminali minus crassiore », et GUGLER (*Cent. Ungar. Nationalmus.*, p. 158) «Fransen kurz, die dornige End franse wenig auffallig », et PEREIRA COUTINHO (*Fl. de Port.*, p. 656) «com celhas curtas e o *espinho* (1) terminal fraco» mais dont la pointe de l'appendice, sur les divers matériaux que nous avons pu voir (échantillons typiques de LANGE, WELWITSCH, BAENITZ, ROUY, DAVEAU et autres) est plus ou moins infléchie mais faible, jamais vulnérante, ni épineuse, ni spinescente, et très analogue à celle de la var. *melanosticta*. Par ses appendices inermes à cils latéraux longs de 1-1,2 mm., par son aigrette dont la longueur varie entre 1/3 et 1/2 de l'akène, *C. Herminii* nous paraît bien se rapprocher beaucoup plus de *C. micrantha* Hoffgg. et Lk. que de *C. limbata* et justifier l'incorporation par GUGLER (var. *micrantha* f.ª *Herminii*) et par PEREIRA COUTINHO (subsp. *micrantha* var. *Herminii*) de *C. Herminii* au groupe de *C. micrantha* Hoffgg. et Lk. Quant à la var. *melanosticta*, ses affinités pour le même *C. micrantha* Hoffgg. et Lk. sont encore plus affirmées dans ses appendices largement triangulaires, ses cils latéraux concolores, le terminal faible inerme long de 0,5-0,7 mm., et c'est encore au *C. micrantha* Hoffgg. et Lk. que nous le rattachons, *pro var.*, plutôt qu' au *C. limbata* qui devient de ce fait une race *(subsp.)* totalement indépendante. Il y a d'ailleurs un autre argument qui plaide en faveur de l'autonomie subspécifique absolue de *C. limbata* par rapport à ses congénères ibériques, y compris la var. *melanosticta*, c'est sa distribution géographique. Depuis la région de Santander jusqu'à l'Estremadura, elle se présente, et elle est la seule, comme une race essentiellement littorale ou sublittorale (2) qui ne se rencontre qu'accidentellement dans les hautes régions portugaises [dans le voisinage de la frontière espagnole (Beira: Vilar Formoso)] et, à ce point de vue, elle se trouve en opposition avec les autres races portugaises plus ou moins largement distribuées hors de la région côtière.

(1) C'est nous qui soulignons.

(2) A noter cependant que dans certaines localités relativement peu éloignées du littoral (Serra do Gerês, Soajo, Serra do Arestal, etc.), *C. limbata* peut atteindre des altitudes assez élevées (jusqu'à 1400 m. et plus).

IV. PEREIRA COUTINHO a cru devoir subordonner aussi *(pro var.) C. Schousboei* á *C. micrantha* Hoffgg. et Lk.; c'est un point de vue très contestable et que l'organisation des appendices et des akènes chez ces 2 races ne nous permet pas d'accepter. Chez *C. Schousboei* en effet, les appendices plus étroitement et plus longuement triangulaires (disques: environ 1,5 mm. de large et de haut, contre 1,8 de large sur 1 de haut) sont terminés par une pointe raide, spinescente, étalée-dressée ou plus ou moins infléchie en dehors à la fin, dépassant un peu le sommet des cils adjacents, (alors qu'elle est inerme, peu épaisse, plus ou moins inflèchie en dehors et atteint tout au plus le sommet des cils adjacents chez *C. micrantha* Hoffgg. et Lk.) et l'aigrette égale la longueur de l'akène alors qu'elle atteint au plus la moitié de l'akène chez *C. micrantha.* Il y a là un ensemble de caractères qui suffit et pour rejeter la solution adoptée par PEREIRA COUTINHO et pour envisager *C. Schousboei* comme un groupe subspécifique autonome.

V. C'est encore dans le groupe *micrantha* que PEREIRA COUTINHO a placé, *pro var., C. castellana* Boiss. et Reut.; or, cette plante représente un type très distinct parmi les races portugaises dont il diffère par un faisceau de caractères majeurs: calathides petites à péricline (3-5 mm. de diam.) oblong-cylindrique, atténué à la base; appendices pâles atteignant 3,5 mm. de long, longuement acuminés en mucron spinescent ou épineux épais dressé long de 1,5-3 mm. dépassant longuement le sommet des cils adjacents, les latéraux (4-6 de chaque côté) concolores, flexueux, allongés (jusqu'à 1,8 mm.). Par celà même qui donne motif à rejeter la position prise par PEREIRA COUTINHO, *C. castellana* se place parmi les races à appendices terminés en pointe épineuse ou spinescente de la sous-espèce *eupaniculata* Briq. et Cav., à côté des variétés françaises *esterellensis* et surtout *polycephala.* Certains échantillons des formes de *C. paniculata* récoltées en France, sur les sables de l'Arc (Bouches-du-Rhône) en 1894 par BRUYAS et que ce botaniste a rapportés à la variété *polycephala*, rappellent d'ailleurs étonnemment (1) certains *C. castellana* d'Espagne à divers points de vue (port, inflorescence pauciflore lâche divariquée,

(1) Les 2 races (var. *polycephala* et var. *castellana*) se rapprochent par les caractères de leur péricline, du mucron appendiculaire et des akènes.

péricline subcylindrique atténué à la base, morphologie des appendices) et nous pensons qu'il s'agit de formes établissant un passage entre la race française *polycephala* et le *C. castellana* ibérique. La variété *genuina* de la sous-espèce *eupaniculata* est totalement étrangére à la Flore portugaise en tant que race autochtone; la sous-espèce n'est représentée au Portugal que par les sous-variétés *eucastellana, Escobilla* et *occidentalis* de la variété *castellana;* toutes les autres récoltes rapportées sommairement à *C. paniculata,* sans autre précision, parmi les matériaux d'herbiers portugais qui m'ont été communiqués, se répartissent dans les différentes sous-espèces lusitaniennes *aristata, limbata, Hoffmanseggii.* Dans l'ensemble des plantes portugaises que j'ai examinées, une seule part se rapportait indubitablement à la variété *genuina*: il s'agit d'une plante (*ex herb.* A. R. DA CUNHA) récolté au jardin botanique d'Ajuda et figurant dans l'Herbier de la Estação Agronómica Nacional (LISE 12452).

La participation de la sous-espèce *eupaniculata* à la Flore portugaise n'a rien d'insolite. Elle est représentée plus à l'est (1), en Espagne, par les variétés *genuina* (Catalogne et Vieille-Castille) et *Cossoniana* J. Ar. (Sierra de Segura) ainsi que par les 2 sous-variétés *eucastellana* (Estremadura, Nouvelle-Castille) et *Escobilla* (Andalousie, Murcie, Grenade, Aragon, Nouvelle-Castille). La variété *castellana (s. lato)* appartient à une groupe aux affinités visiblement orientales; son aire atteint vers l'est la Vieille-Castille et l'Aragon et celle de la variété *genuina,* sous la dépendance de laquelle se place la prècédente au point de vue phylogénétique, s'étend de la Ligurie occidentale à la Vieille-Castille. Sous sa forme typique, la sous-espèce a pu, des Alpes maritimes que l'on peut considérer comme son foyer de distribution, gagner l'Espagne par la Provence, le Languedoc, le Roussillon et la Catalogne. Ajoutons que dans l'Ouest ibérique on note de sérieuses affinités entre les représentants du groupe *paniculata* où les types à appendices épineux ou spinescents *aristata, limbata* et *Schousboei,* ou inermes *Hoffmanseggii (s. lato)* et *Langeana,* sont unis, avec la variété *castellana,* en une série continue par l'intermédiaire de la sous-espèce *Hoffmanseggii* qui, en Espagne comme

(1) MERINO [1906] signale en Galice *C. maculosa* Lamk., *C. paniculata* var. *congesta* Car. et *C. polycephala* Jord. mais nous n'avons pas vu ces plantes d'Espagne occidentale où leur présence nous semble très douteuse.

au Portugal, passe, par des transitions insensibles et des formes ambiguës, à la variété *castellana* à laquelle certains auteurs ont assimilé ces derniéres. Il semble que les vallées aient joué un rôle important dans la progression vers l'ouest de l'ensemble *eupaniculata* à travers la Péninsule Ibérique ; il est certain que les grandes vallées du Douro, du Tage, du Guadiana et du Guadalquivir ont contribué par leurs stations séches et chaudes aux migrations de cette sous-espèce d'ascendance sarmatique et permis ainsi la formation des races — paléoendémiques — apparentées occidentales nées sous le climat portugais. Quoiqu'il en soit, les considérations d'ordre phylogénétique et géographique concourent à conférer au groupe variétal *castellana* une position totalement autonome parmi les autres sous-espèces lusitaniennes de *C. paniculata*.

VI. L'adjectif *micrantha* employé en 1809 pour désigner une «espèce» (ici sous-espèce) portugaise par HOFFMANSEGG et LINK ne peut être conservé. Il a été appliqué *(micranthos)* dés 1770 à une autre race (*C. micranthos* Gmel., *Reise durch Russland* I, p. 135) orientale appartenant aussi au groupe *paniculata* (dans la sous-espèce *maculosa*) et qui doit le conserver. C'est vraisemblablement pour ces motifs que HAYEK 1901] a désigné la plante ibérique sous le nom nouveau de *C. Hoffmanseggii* qui devra lui rester, celui postérieur de *Hoffmanseggiana* proposé par LAZARO E IBIZA (*Comp. Fl. Espan.* III, p. 402 ; 1921) tombant en synonymie (1).

Tel que nous le concevons ici, le groupe subspécifique *Hoffmanseggii* représente typiquement (var. *Hoffmanseggii*) et joint à ses variétés *melanosticta* et *Herminii* un ensemble systématique aussi bien délimité morphologiquement que son aire est circonscrite géographiquement dans l'ouest ibérique, depuis le littoral (de la Galice à l'Estremadura portugaise) jusqu'aux plateaux de Vieille

(1) SAMPAIO [1913, 1947] a rapporté à *C. paniculata* L. les 4 races (raça, rac.) *aristata, Hoffmanseggiana, limbata* et *maculosa*. Les règles de la nomenclature n'admettent pour seules divisions de l'espèce que sous-espèce (subspecies) variété (varietas) et forme (forma) ; la race (proles) en est exclue. Les «races» de SAMPAIO qui ne sont que des modifications de rang systématique sont sans valeur prioritaire : la nomenclature uninominale qui leur est attribuée à un rang inférieur à celui de l'espèce n'autorise pas plus à les envisager comme sous-espèces que comme varietés. Une seule solution possible à leur sujet, les rejeter dans la synonymie.

et de Nouvelle-Castille (1). L'aire du type absorbe intégralement celle de la variété *melanosticta* ; à l'appui de la thèse que nous défendons, c'est un nouvel argument qui il est impossible d'invoquer en faveur du rattachement de cette dernière variété au groupe *limbata*, position primitivement adoptée par LANGE et qu'aucun auteur n'avait jusqu'à ce jour contestée.

L'existence au Portugal de la sous-espèce *cœrulescens* sous une forme (var. *lusitana*) que caractérisent surtout ses appendices périclinaux moins longuement acuminés que chez les races françaises du même groupe subspécifique, est un fait remarquable à rapprocher de la présence en Galice (*sec.* MERINO 1906) de la variété *Hanryi*. L'aire ibérique de la sous-espèce *cœrulescens* s'établit de la façon suivante d'après ses localités actuellement connues :

1.° Var. *Spina badia* (Bub.) Nym. — Catalogne, Valence.
2.° Var. *Isernii* (Willk.) J. Ar. — Catalogne.
3.° Var. *Hanryi* (Jord.) Briq. et Cav. — *a)* Catalogne, Murcie ; *b)* Galice : Santiago, La Corogne (Merino).
4.° Var. *lusitana* J. Ar. — Beira litoral.

Il s'agit donc d'une aire largement disjointe mais la possibilité subsiste de découvrir entre l'est espagnol et l'ouest hispano-portugais de nouvelles localités pour chacune des races constituantes. En Espagne orientale, la transition entre les sous-espèces *eupaniculata* var. *genuina* et *cœrulescens* var. *Spina badia* est marquée par les variétés *Cossoniana* J. Ar. et *Hanryi* (Jord.) Briq. et Cav. qui, avec les variétés *Shuttleworthii* et *Isernii* semblent bien dépendre d'une même série phylétique à laquelle il conviendra d'adjoindre vraisemblablement la variété *lusitana* liée à la variété *Hanryi* dans l'ouest de la Péninsule. Quant à la solution de continuité qui apparaît actuellement dans la répartition ibérique de cette sous-espèce, elle résulte probablement d'une connaissance floristique insuffisante de l'Espagne septentrionale, davantage qu'elle ne correspond à un hiatus dans l'aire de la sous-espèce, et les migrations qui ont amené jusqu'en Galice et au Portugal les 2 variétés connexes *Hanryi* et *lusitana* restent à mettre en lumière. Il est certain que nombre d'observations demeurent possibles sur

(1) Une quatrième race (var. *bætica* Pau) représente la sous-espèce dans l'Espagne méridionale (Sierra de la Niéve près Malaga).

la flore de toute la région montagneuse ibérique; je n'en veux citer pour preuve que les découvertes multiples faites par divers botanistes, tels PAU, SENNEN, et récemment encore au Portugal en diverses localités des Serras da Estrela, do Gerês et do Arestal.

En résumé, *Centaurea paniculata* L. *sensu latissimo* est représentée au Portugal par 13 races qui se repartissent en 9 sous-espèces. Nous en donnons ci-après une clef dichotomique en y adjoignant toutefois 2 races espagnoles (Léon) qu'il ne sera pas impossible de rencontrer ultérieurement dans le nord du Portugal où elles devront être recherchées: ce sont la variété *septentrionalis* (de la sous-espèce *Schousboei*) et la sous-espèce *Langeana*.

CLAVIS SUBSPECIERUM ET VARIETATUM LUSITANARUM

1. Appendices in cuspidem ciliorum adjacentium apices distincte superantem productæ.

    2. Periclinium 3-7 mm. diam. basi attenuatum vel attenuatissimum.

        3. Appendices disco anguste triangulari (altitudo latitudinem æquans vel excedens), ciliis lateralibus 1,7-2 mm. longis, cuspide erecta crassa spinescenti vel spinosa. . . . subsp. *eupaniculata* var. *castellana*

            4. Periclinium 3-5 mm. diam. Appendicum cilia lateralia 1,7-1,8 mm. longa. Achenia 3-4 mm. alta; pappus 1,5-2 mm. longus (achenii circ. ½).
                5. Appendices pallidæ, disco valde altiori (usque 2,5 mm.) quam lato, ciliis lateralibus concoloribus, cuspide 1,5-3 mm. longa. . . . . subvar. *eucastellana*
                5'. Appendices fulvæ vel subfuscæ, disco breviore (summum 1,5 mm. alto), ciliis lateralibus concoloribus vel pallidioribus, cuspide breviore 0,7-1,1 mm. longa. . . . . subvar. *Escobilla*
            4'. Periclinium 5-7 mm. diam. Appendicum discus inferne fusco-maculatus vel subnigro-maculatus et cilia lateralia usque 2 mm. longa fulva vel

subfusca. Achenia 4,5 mm. longa pappo 2 mm. longo (achenii minus dimidio) . . . . . subvar. *occidentalis*

3'. Appendices disco plus minus late triangulari (latitudo altitudinem æquans vel excedens).

6. Periclinium 4-7 mm. diam. Appendices disco latiore quam alto superne fulvo inferne fusco, ciliis lateralibus fulvis superne albis 1,5 mm. longis, cuspide 1-1,5 mm. longa spinosa . . . . . Subsp. *exilis*

6'. Periclinium 4-5 mm. diam. Appendices disco latiore vel item lato quam alto, pallide luteo vel vix fusco-maculato, ciliis lateralibus pallidioribus 1,2-1,3 mm. longis, cuspide 0,8 mm. longa inermi. . . . . subsp. *Langeana*

2'. Periclinium 4-10 mm. diam. basi rotundatum vel subrotundatum.

7. Appendices in cuspidem patulam vel patulo-erectam spinosam vel spinescentem productæ.

8. Periclinium 4-8 mm. diam. Appendices disco altiore quam lato, fusco vel atro-fusco, ciliis lateralibus apice albis 1 mm. longis, cuspide erecta spinosa. Pappus 1,5-3 mm. longus (achenii dimidium excedens). . . . . subsp. *aristata*

8'. Periclinium 6-9 mm. diam. Appendices disco latiore quam alto obscure fusco, cilliis lateralibus fuscis 1-1,2 mm. longis, cuspide erecta vel patulo-erecta spinescenti. Pappus 1-1,5 mm. longus (achenii minus dimidio). . . subsp. *geresensis*

7'. Appendices in cuspidem extus curvatam demum subpatulam spinescentem productæ.
Periclinium 8-10 mm. diam. Appendices disco triangulari (latitudo altitudinem æquans), fusco-atri, ciliis lateralibus apice plus minus pallidis vel albidis 1,5 mm. longis. Pappus 0,5 mm. longus (achenii minus dimidio). . . . . Subsp. *cœrulescens* var. *lusitana*

1'. Appendices in cuspidem ciliorum adjacentium apices attingentem vel haud attingentem vel eos vix superantem productæ, disco plus minus late triangulari item alto vel minus alto quam lato.

9. Appendices in cuspidem induratam spinescentem productæ.

10. Appendices in cuspidem patulo-erectam vel demum extus plus minus inflexam vel curvato-patulam ciliorum adjacentium apices paulum vel vix superantem productæ.

11. Appendices in cuspidem demum extus curvato-patulam productæ, ciliis lateralibus (utrinque 5-8) 1-1,3 mm. longis — Periclinium 5-8 mm. diam. basi subattenuatum vel subrotundatum. Appendices disco fusco vel nigro anguste triangulari (altitudine latitudinem excedens), ciliis lateralibus fuscis, cuspide 0,5-1,5 mm. longa. Achenia 2,5-3 mm. alta, pappo 0,5-1 mm. longo. . . . . subsp. *limbata*

11'. Appendices in cuspidem patulo-erectam vel demum extus solum plus minus inflexam productæ, ciliis lateralibus 1 mm. longis.

12. Periclinium basi attenuatum. Appendices disco triangulari item alto quam lato, fusco, ciliis lateralibus concoloribus vel albo-scariosis vel fuscis et apice pallidioribus, cuspide 1 mm. longa. . . . . subsp. *Schousboei*

12'. Periclinium basi rotundatum vel vix contractum. Appendices disco late triangulari latiore quam alto, pallido vel vix fusco-maculato, ciliis lateralibus albo-scariosis latis, cuspide 0,7 mm. longa. . . . . var. *septentrionalis*

10'. Appendices in cuspidem erectam adpressam demum erecto-patulam ciliorum adjacentium apices attingentem productæ. . . . . subsp. *Rothmaleriana*

9'. Appendices in cuspidem paulum crassam debilem vel vix rigidam inermem productæ. . . subsp. *Hoffmanseggii*

13. Appendices in cuspidem extus plus minus inflexam ciliorum adjacentium apices summum attingentem productæ.

14. Appendices plus minus obscure fuscæ — Periclinium 5-8 mm. diam. basi subrotundatum vel plus minus attenuatum. Appendices ciliis lateralibus concoloribus 1-1,2 mm. longis, cuspide 0,5-1 mm. longa. Achenia circ. 3 mm. longa, pappo usque 1,5 mm. longo sed interdum inchoato. . . . . var. *Hoffmanseggii*

14'. Appendices stramineæ vel fulvæ. . . . . f.ª *straminea*

13'. Appendices in cuspidem erectam vel patulo-erectam ciliorum adjacentium apices minimum attingentem productæ.

15. Periclinium 5-6 mm. diam. basi subrotundatum. Appendices disco subnigro ciliis lateralibus concoloribus 0,6 mm. longis, cuspide 0,5-0,7 mm. longa ciliorum adjacentium apices vix superante. Pappus achenii 1/5 vel minus attingens. . . . . var. *melanosticta*

15'. Periclinium 7-8 mm. diam. basi attenuatissimum. Appendices disco fusco-ferrugineo, ciliis apice pallidioribus 1-1,2 mm. longis, cuspide 1-1,2 mm. longa, ciliorum adjacentium apices propemodum attingente. Pappus achenii 1/3-1/2 metiens. . . . . var. *Herminii*

Centaurea paniculata **L.** *Sp.* ed. 1 : 912 (1753) *sensu latissimo.*

Subsp. *eupaniculata* **Briq. et Cav.** *in* BURNAT, *Fl. Alp. Mar.* 7 : 195 (1931) — *C. paniculata* var.! *eupaniculata* Briq., *Cent. Alp. mar.* : 154 (1902); *C. paniculata* var. *eupaniculata* Fiori *in* FIORI *et*

PAOL., *Fl. anal. It.* **3**: 337 (1903); *C. gallica* subsp. *eu-gallica* Gugler, *Cent. Ung. Nationalmus.*: 157 (1907).

Var. ***castellana*** **(Boiss. et Reut.) Gugler**, *pro var. subsp. eu-gallicæ, loc. cit.*: 158 (1907) — *C. castellana* Boiss. et Reut., *Diagn. pl. or. nov.* **4**: 129 (1845), *sensu lato; C. paniculata* subsp. *micrantha* var. *castellana* P. Cout., *Fl. Port.*: 657 (1913).

Subvar. *eucastellana* J. Ar. — *C. castellana* Boiss. et Reut., *sensu stricto.*

Localités portugaises — Beira Baixa: Covão da Cruz, Covilhã (Santa Cruz), Castelo Branco, Malpica, Vila Velha de Ródão [A. R. DA CUNHA].

Alto Alentejo: Portalegre (Marrada Alta), Póvoa e Meadas [A. R. DA CUNHA].

Specimens typiques — LISE (1) 12447. BOURGEAU, *Pl. Esp.* (1854) *sine n°.* SENNEN, *Pl. Esp.* 1853, 2416. *Fl. lus., Soc. Brot.*, 3° anno 342. J. ARÉNES, *Herbar. norm. Cynar. in* P (1) 2611, 4848.

Distribution — Portugal: Beira Baixa, Alto Alentejo. *Espagne:* Nouvelle Castille, Estremadura — Terres incultes, vignes, bords des champs et des chemins, dans la région montagneuse.

Subvar. *Escobilla* (Coss.) J. Ar. *comb. nov.* — *C. Escobilla* Coss. *in* BOURGEAU, *Pl. Esp.* 1001 (1850) *nom. sol.*

A typo, appendicibus disco fulvo vel subfusco minus longe triangulari (altitudo latitudinem excedens vel æquans), ciliis lateralibus concoloribus vel pallidioribus et cuspide breviore 0,7-1,1 mm. longa, acheniis 3-4 mm. altis, pappo 1,5-2 mm. longo differt.

Localités portugaises — Trás-os-Montes: Vila Flor (*in ericetis inter* Junqueira *et* Alfândega da Fé) ROTHMALER *et* P. DA SILVA.

Beira Baixa: Castelo Branco (*in incultis arenaceis l.* Ribeira de Liria, *versus* Alcains) [ROTHMALER].

(1) Au sujet des abbréviations concernant les herbiers cités voir: LANJOUW (J.), *On the standardization of herbarium abbreviations, Chron. Bot.* **5**: 142 et suiv. (1939).

Spécimens typiques — LISE 6136, 4632. BOURGEAU, *Pl. Esp.* (1850) *sine n° pp., et* 1001. RIVERCHON, *Pl. Andal.* (1889) 409. PORTA ET RIGO. *It. II Hisp.* (1890) 595 WILLKOMM, *It. hisp. II* 448. BLANCO, *Prov. Jaen* 473. *Société Dauphinoise*, 2e série 528. REVERCHON, *Pl. Esp.* (1900) 409.

Distribution — *Portugal:* Trás-os-Montes, Beira Baixa. *Espagne:* Aragon, Nouvelle Castille, Murcie, Andalousie, Grenade — Lieux incultes, vignes, bruyères, bords des champs et des chemins, souvent sur le calcaire, dans la région montagneuse.

Subvar. *occidentalis* J. Ar. *subvar. nov.*

A typo, appendicibus disco fusco vel subfusco minus longe triangulari (sed altitudo latitudinem excedens), ciliis lateralibus (utrinque plus minus 6) fulvis vel subfuscis 2 mm. attingentibus, cuspide 1,5 mm. haud excedente, acheniis 4,5 mm. altis pappo 2 mm. longo, calathidiis majoribus periclinio 5-7 mm. diam. basi longe attenuato differt.

Localités portugaises — *Beira Baixa:* Covilhã (*in rupestribus herbosis versus* Teixoso, *solo siliceo*) ROTHMALER.

Spécimens typiques — LISE 4656 (*Typus*). ROTHMALER, *Fl. lusit.* 13679.

Distribution — Endémique portugaise: Beira Baixa.

Subsp. *exilis* J. Ar. *subsp. nov.*

Stirps robusta unicaulis, caule gracili 3 dm. alto fortiter anguloso, inferne plus minus tomentoso-araneoso alibi pubescenti, superne vel supra medium ramoso, ramis gracilibus pubescentibus paucis longissimis (usque 20 cm.) simplicibus vel laxissime 2-3-furcatis, ramusculis gracilissimis 2-8 cm. longis monocephalis. Folia caulina pinnatipartita segmentis linearibus vel lineari-oblongis angustis (1-4 mm.) integris acutis, ramealia pauca integra denticulata vel sinuata plus minus anguste linearia, ultima (1-2) floralia vel subfloralia. Calathidia solitaria in panicula laxissima oligocephala plus minus corymbiformi disposita, periclinio 4-7 mm. diam. ovoideo ovoideo-oblongo vel subcylindrico basi valde attenuato. Appendices disco inferne fusco superne fulvo late triangulari-

-acuminato (latitudo altitudinem excedens), ciliis lateralibus (utrinque 4-6) plus minus flexuosis 1,5 mm. longis fulvis apice albis, cuspide spinosa patulo-erecta interdum apice extus plus minus arcuata fulva et apice pallidiore 1-1,5 mm. longa ciliorum adjacentium apices superante. Achenia 3-3,5 mm. alta, pappo 1,5 mm. longo.

Localités portugaises — Beira Baixa: Monfortinho (prox. das termas, num pinhal, terrenos áridos) [B. RAINHA].

Spécimens typiques — LISE: 23137 *(Typus).* J. ARÉNES, *Herbar. norm. Cynar. in* P. 6990 *(cotypus).*

Distribution — Endémique portugaise: Beira Baixa.

* **Subsp. *Langeana*** (Willk.) J. Ar. ***comb. nov.*** — *C. divergens* Lge., *Pug. Pl. hisp.* 2: 137 (1861) *non* Vis.; *C. Langeana* Willk. *in* WILLK. et LGE., *Pr. Fl. Hisp.* 2: 157 (1870) — *Spécimens typiques: Fl. iber. sel.* 295; BC. 87.694 — *Distribution: Espagne* (Galice, Leon) jusqu'à proximité de la frontière portugaise (Orense); à rechercher dans le Portugal septentrional.

Subsp. *aristata* (Hoffgg. et Lk.) P. Cout., *Fl. Port.*: 657 (1913) — *C. aristata* Hoffgg. et Lk., *Fl. Port.* 2: 226 (1809); *C. cœrulescens* var. *aristata* Nym., *Consp. Fl. Eur.* 2: 427 (1879).

Localités portugaises — Trás-os-Montes: Vimioso, arredores de Argosêlo [P. DA SILVA].

Beira Litoral: environs de Louzã (Goes) HENRIQUES.

Beira Alta: environs d'Almeida (Junça) FERREIRA; environs de Guarda (Pero Soares) [FERREIRA].

Beira Baixa: Sernache do Bom Jardim P.e MARCELLINO.

Ribatejo: Torres Novas (Entre Águas) [A. R. DA CUNHA].

Alto Alentejo: Castelo de Vide (Serra da S.a da Penha) [C. FONTES, M. MYRE *et* B. RAINHA]; Marvão [MOLLER].

Baixo Alentejo: Mértola [HOFFGG. *et* LINK].

Spécimens typiques — LISE 15314, 15855, 15856.

Distribution — Portugal: Trás-os-Montes, Beiras, Ribatejo e Alentejos; *Espagne:* Galice — Collines, talus des routes, bois de pins de la région inférieure et montagneuse.

Subsp. *geresensis* J. Ar. *subsp. nov.*

Stirps robusta unicaulis, caule 4 dm. alto inferne tomentoso-lanato-subalbido, e basi vel e parte inferiore ramoso, ramis patulis vel patulo-erectis plus minus elongatis (usque 20 cm.) simplicibus vel 2-3-furcatis. Folia basalia et caulina inferiora in petiolo et subtus in nervis subalbido-tomentoso-lanata, pinnatipartita segmentis multis oblongis obtusis 2-5 mm. latis, terminale lanceolato acuto 7-9 mm. lato, omnibus mucronulatis integris denticulatis vel irregulariter lobulatis, caulina viridia pinnatifida segmentis lanceolato-linearibus, ramealia lanceolato-linearia vel linearia pauca, ultima floralia. Calathidia solitaria apice ramorum gracilium superne paulum crassorum solitaria, periclinio ovoideo 6-9 mm. diam. basi rotundato vel subrotundato. Appendices disco late triangulari (latitudo altitudinem excedens) obscure fusco, ciliis lateralibus (utrinque 5-7) fuscis 1-1,2 mm. longis, cuspide spinosa erecta vel patulo-erecta 0,7-1,5 mm. longa, ciliorum adjacentium apices superante. Achenia 3,5 mm. longa, pappo 1-1,5 mm. longo.

Localités portugaises — Minho: Serra do Gerês (*inter* Lage *et* Leonte; *in dumetis pr.* Juncêda *solo granitico*) P. DA SILVA, C. FONTES, B. RAINHA *et* M. DA SILVA].

Spécimens typiques — LISE 23138, 23139 *(Typi).* J. ARÈNES, *Herbar. norm. Cynar. in* P 6991 *(cotypus).*

Distribution — Endémique portugaise: Minho.

Subsp. *coerulescens* (Ry.) Briq. et Cav. *in* BURNAT, *Fl. Alp. mar.* **6**: 200 (1931) — *C. paniculata* subsp. *cœrulescens*, subsp. *Hanryi et* subsp. *Shuttleworthii* Ry. *in Rev. Bot. syst.* **22**: 158 (1904); *C. gallica* subsp. *cœrulescens* Gugler, *Cent. Ung. Nationalmus.* 159 (1907).

Var. *lusitana* J. Ar. *var. nov.*

Stirps robusta unicaulis, caule 3 dm. alto e parte inferiore diffuse ramoso, ramis patulo-erectis multis robustis ramosis usque 25 cm. longis. Folia pinnatipartita segmentis oblongis usque 5 mm. latis, integris dentatis vel lobulatis, lobis lobulisque obtusis cuspidatis, ramealia superiora oblonga sinuata vel integra, ultima flora-

lia. Calathidia mediocria, solitaria, in panicula satis laxa plus minus corymbiformi disposita, periclinio 8-10 mm. diam. ovoideo basi rotundato. Appendices disco triangulari (latitudo altitudinem æquans) fusco-atri, ciliis lateralibus (utrinque 6-7) apice plus minus pallidioribus vel albidis satis rigidis extus plus minus inflexis 1,5 mm. longis, cuspide spinescenti extus curvata demum subpatula 1,5 mm. longa, ciliorum adjacentium apices superante. Achenia 2,5-3 mm. alta, pappo 0,5 mm. longo — A subspeciei aliis varietatibus habitu, foliorum segmentis oblongis usque 5 mm. latis, periclinii bracteis minus late conspicuis, appendicibus minus longe acuminatis et acheniorum pappo breviore differt.

Localités portugaises — Beira Litoral: Serra do Arestal, a norte de Sever do Vouga (proximidades da capela de S. Tiago) [P. DA SILVA, C. FONTES, M. MYRE *et* B. RAINHA].

Spécimens typiques — LISE 23140 *(Typus).*

Distribution — Endémique portugaise: Beira litoral.

Subsp. *limbata* (Hoffgg. et Lk.) P. Cout., *Fl. Port.:* 657 (1913) — *C. limbata* Hoffgg. et Lk., *Fl. port.* **2**: 221 *et* pl. 97 (1809).

Localités portugaises — Minho: Serra do Gerês *(in pascuis alpinis et ericetis prope* Borrageira, *solo granitico)* ROTHMALER, *(in fissuris rupium pr.* Abrótegas) P. DA SILVA, C. FONTES, B. RAINHA *et* M. DA SILVA; conc. Ponte da Barca (Lindoso, Vale do Cabril, encosta direita, parte superior da encosta) C. FONTES, M. MYRE *et* B. RAINHA; Serra do Soajo MOLLER; Praia de Carreço [A. R. DA CUNHA].

Beira Litoral: Serra do Arestal (a norte de Sever do Vouga, proximidades da Capela de S. Tiago) P. DA SILVA, C. FONTES, M. MYRE *et* B. RAINHA; Aveiro et environs BROT., HOFFGG. *et* LK.; entre Aveiro et Coimbra BROT., A. DE CARVALHO, HOFFGG. *et* LK.]; Ovar (perto da Estação) [FERREIRA].

Beira Alta: Vilar Formoso (nos terrenos secos e pedregosos) [B. RAINHA].

Ribatejo: Abrantes [COUTINHO].

Estremadura: Louriçal MOLLER; Pinhal do Urso LOURFIRO, MOLLER; Pinhal de Leiria [BROT., PIMENTEL].

Spécimens typiques — LISE 4752, 12445, 12453, 12454, 17617, 19865, 23141, 23142. *Fl. lus. exs.* 894. *Fl. lus.* (COI; 1890) *sine n°.*

BC 78318. ROTHMALER, *Fl. lus.* 13921. J. ARÈNES, *Herbar. norm. Cynar. in* P 2592, 6989. LANGE, *Pl. Eur. austr.* (1851-52) 264.

Distribution — Portugal: Minho, Beiras (Litoral et Alta), Ribatejo, Estremadura. — *Espagne:* Galice, Vieille Castille (Santander) — Collines, friches, bruyères, prés secs ou sablonneux dans la région littorale ou inférieure. (1).

Subsp. *Schousboei* (Lge.) **J. Ar. *comb. nov.*** — *C. Schousboei* Lge., *Pug. Pl. hisp.* 2: 135 (1861); *C. paniculata* subsp. *micrantha* var. *Schousboei* P. Cout., *Fl. Port.:* 656 (1913).

Localités portugaises — Beira Alta: Almeida (*sec.* P. COUT.).

Distribution — Portugal: Beira Alta; *Espagne:* Estremadura.

* **Var. *septentrionalis* J. Ar. *var. nov.***

A typo periclinio 6-7 mm. diam. ovoideo basi rotundato vel vix coarctato, appendicibus disco pallido vel vix fusco-maculato latius triangulari (latitudo altitudinem excedens) ciliis lateralibus (utrinque 4-5) latioribus albo-scariosis cuspide breviore 0,7 mm. longa ciliorum adjacentium apices vix superante differt — *Spécimens typiques:* BC (1927) *sine n° (typus)* — *Distribution: Espagne:* Leon (Salamanque); à rechercher dans le Portugal oriental.

Subsp. *Rothmaleriana* J. Ar. *subsp. nov.* — *C. Minniœ* Rothm. *in* LISE 4649 *(nomen nudum).*

Stirps robusta pluricaulis, caulibus 2 dm. altis inferne tomentoso-araneosis e parte inferiore diffuse ramosis, ramis patulo-erectis simplicibus vel 2-3-furcatis. Folia basalia tomentoso-lanata, caulina pinnatipartita segmentis linearibus vel anguste oblongis, ramealia pauca integra dentata sinuata vel lobata linearia vel anguste oblonga. Calathidia solitaria in panicula laxe oligocephala plus minus corymbiformi disposita, periclinio 7-9 mm. diam. ovoideo basi rotundato. Appendices disco late triangulari (latitudo altitudinem excedens) obscure fusco, ciliis lateralibus plus minus flexuosis (utrinque 4-6) fuscis apice pallidioribus vel albidis 1,5 mm. longis, cuspide spinescente erecta adpressa demum erecto-patula

(1) Jusqu' à 1400 m et plus d'altitude cependant.

1,5 mm. longa ciliorum adjacentium apices attingente. Achenia 3,5-4 mm. alta, pappo 1-1,5 mm. longo.

Localités portugaises — Beira Baixa: Covilhã (*in pascuis montanis* Serra da Estrela *l.* Penhas da Saúde) ROTHMALER.

Spécimens typiques — LISE 4649 *(Typus)*; ROTHMALER, *Fl. Lusit.* 13671.

Distribution — Endémique portugaise: Beira Baixa.

Subsp. *Hoffmanseggii* (Hayek) J. Ar. *comb. nov.* — *C. micrantha* Hoffgg. *et* Lk., *Fl. port.* 2: 220 (1809) *sensu amplo; non C. micranthos* Gmel.!

Var. *Hoffmanseggii* (Hayek) J. Ar. *var. nov.* — *C. micrantha* Hoffm. et Lk. *loc. cit., sensu stricto; C. castellana* subsp. *micrantha* Nym., *Consp. Fl. Eur.* 2: 426 (1879) *et Suppl.:* 186 (1889); *C. Hoffmanseggii* (1) Hayek, *Cent.-Art. Ost.-Ung.:* 4 (1901); *C. gallica* subsp. *eu-gallica* var. *micrantha* Gugler, *Cent. Ungar. Nationalmus.:* 158 (1907); *C. paniculata* subsp. *micrantha* P. Cout., *Fl. Port.:* 656 (1913); *C. Hoffmansegiana* Laz., *Comp. Fl. Esp.:* 3: 402 (1921).

Localités portugaises — Minho: Serra do Gerês (*in fissuris rupium pr.* Abrótegas) HENRIQUES; P. DA SILVA, C. FONTES, B. RAINHA *et* M. DA SILVA; Arcos de Vale-de-Vez, prox. vila (no caminho que liga com a estrada para Murilhões e c/ a estrada para Ponte da Barca, no talude) C. FONTES, M. MYRE *et* B. RAINHA; Ponte da Barca (junto à povoação de Lindoso (Castelo); berma do caminho, prox. mato; terreno granítico) C. FONTES, M. MYRE *et* B. RAINHA; Valadares

(1) Nous complètons cette synonymie par les remarques suivantes. L'adjectif *Hoffmansegiana* a été appliqué par LAZARO à un groupe spécifique!. SAMPAIO a rapporté à *C. paniculata* les races (raça) *aristata, Hoffmanseggiana, limbata* et *maculosa* mais sans aucune option pour ces races en faveur de la sous-espèce ou de la variété. Le premier auteur qui a très explicitement donné à *C. micrantha* Hoffgg. et Lk. (1809) la valeur d'une sous-espèce est P. COUTINHO: il a malheureusement employé un nom déjà utilisé pour un autre groupe de la même espèce (var. *micranthos* Gmel.; 1770) et qui par suite tombe en synonymie. D'après les règles de la nomenclature, nous avions donc toute liberté dans le choix d'un nouveau nom pour la sous-espèce en cause et celui qu'à crée HAYEK nous paraît légitime.

[A. R. DA CUNHA]; Monção (Lavadeira) A. R. DA CUNHA; Ponte de Lima HOFFGG. *et* LK.; Ponte do Mouro-Valadares A. R. DA CUNHA.

Douro Litoral: Valongo [SCHMITZ, A. R. DA CUNHA; Porto (serra de Valongo) [*sec.* BAENITZ].

Trás-os-Montes: tout le haut Trás-os-Montes, par-ci par-là HOFFGH. *et* LK.; Montalegre (entre a vila e a Veiga, beira da estrada, talude (gran.)) [A. CABRAL *et* G. PEDRO; Barroso (Montalegre-Donões, entre a povoação e o Moínho do Povo, caminho c/ paredes rodeando as «messes») [G. PEDRO *et* MYRE]; Bragança COUTINHO; Chaves e Serra do Brunheiro [MOLLER; Pedras Salgadas M. HENRIQUES; Miranda do Douro [MARIZ; environs de Vimioso (Pedreiras de Santo Adrião) [MARIZ; environs d'Alfandega da Fé (Santa Justa) [OCHOA]; Bornes S. DA SILVA]; Vila Real S. DA SILVA]; Murça [FERREIRA]; Moledo [HENRIQUES]; Adorigo [SCHMITZ].

Beira Alta: Pinhel [R. DA COSTA; Vilar Formoso (Vale de Pervejo; Tapada do Monteiro) [FERREIRA, A. R. DA CUNHA]; environs de Vizeu (Oliveira de Barreiro; Cava de Viriato) [BROT., MOLLER, FERREIRA; HOFFGG. *et* LK.; Fornos d'Algodres, Tondela, Sabugosa FERREIRA; environs d'Oliveira do Conde, Atalhada MOLLER; Celorico, Monte Alto A. R. DA CUNHA, FERREIRA; environs de Gouveia (Linhares, S. Paio) [FERREIRA; Serra da Estrela (Ceia, Pedra do Barco, Saragoça) WELW., A. R. DA CUNHA; HOFFGG. *et* LK.; Guarda, Famalicão DAVEAU, ROCHA; Mido (Lameira) [A. R. DA CUNHA; Muchagata [FERREIRA].

Beira Baixa: Alpedrinha, Bilros A. R. DA CUNHA; Alcaide, Barroca do Chorão [A. R. DA CUNHA].

Alto Alentejo: Castelo de Vide, Arieiro [A. R. DA CUNHA.

Spécimens typiques — LISE 12446, 12449, 12450, 15410, 15425, 15840, 17507, 23143. *Fl. lusit. (Soc. Brot.):* 11° anno 1297; 16° anno 1596. BC (1914) *sine n°.* COI (1888) *sine n°.* WELWITSCH, *Pl. Lus.* (1861) *sine n°.* BAENITZ, *Herb. Eur.* (1891) *sine n°.* LANGE, *Pl. ex. Hisp.* (1851-52) *sine n°.*

Distribution — Portugal: Minho, Douro Litoral, Trás-os-Montes, Beiras (Alta et Baixa), Alto Alentejo. *Espagne:* Galice, Vieille Castille, Nouvelle Castille. Terrains arides, rochers, broussailles, chemins de la région montagneuse.

F.ª *straminea* J. Ar. *f.ª nova.*

A typo appendicibus stramineis vel fulvis differt.

Localités portugaises — *Minho:* Lavadeira-Monção A. R. DA CUNHA. *Beira Baixa:* Guarda [DAVEAU].

Spécimens typiques — LISE 12448; DAVEAU, *Herb. lusit.* (1881) *sine n°, p. p.*

Distribution — Endémique (?) portugaise: Minho, Beira Baixa.

Var. ***Herminii*** (Ry.) P. Cout., *Fl. Port.:* 657 (1913) *pro var. subsp. micranthæ* — *C. Herminii* Ry. *in Le Naturaliste:* 372 (1883); *C. castellana* subsp. *micrantha* var. *Herminii et C. limbata* var. *Herminii* Nym., *Consp. Fl. Eur., Suppl. II:* 186-187 (1889); *C. gallica* subsp. *eu-gallica* var. *micrantha* f.ª *Herminii* Gugler, *Cent. Ung. Nationalmus.:* 159 (1907).

Localités portugaises *Beira:* Serra da Estrela MOLLER, FERREIRA, ROUY, COUTINHO, MARIZ].

Iconographie — ROUY, *Ill. Pl. Eur.* XIII, pl. 78.

Distribution — Endémique portugaise: Beira — Terrains secs de la région montagneuse.

Var. ***melanosticta*** (Lge.) J. Ar. ***comb. nov.*** — *C. limbata* var. *melanosticta* Lge., *Pugill. Pl. hisp.* **2**: 136 (1861); *C. paniculata* subsp. *limbata* var. *melanosticta* P. Cout., *Fl. Port.:* 657 (1913).

Localités portugaises — *Minho:* Ponte do Mouro-Valadares A. R. DA CUNHA; Praia de Carreço A. R. DA CUNHA; Darque (margem do rio Lima) A. R. DA CUNHA; Serra do Soajo [MOLLER; Serra do Gerês, Caldas, Cabril MOLLER, TAIT; Vilar da Veiga WELW..

Douro Litoral: environs de Porto [JOHNSTON].

Trás-os-Montes: Montalegre MOLLER; Gogim, Armamar [J. DE VASCONCELLOS].

Beira Alta: Lamego COUTINHO; Trancoso FERREIRA; environs d'Aguiar da Beira, Serra da Lapa FERREIRA; Serra do Caramulo, S. João do Monte HENRIQUES, MOLLER; Campo de Besteiros [MOLLER];

environs de Vizeu FERREIRA ; Guarda DAVEAU, FERREIRA ; Serra da Estrela [MOLLER, FERREIRA].

Alto Alentejo: Marvão, Salvador A. R. DA CUNHA.

Spécimens typiques — LISE 3641, 12451. DAVEAU, *Herb. lusit.* (1881) *sine n° p. p., et* n° 802. LANGE, *Pl. ex Hisp.* (1851-52) *sine n°.*

Distribution — Portugal: Minho, Douro Litoral, Trás-os-Montes, Beira Alta, Alto Alentejo. *Espagne:* Galice, Leon — Collines, broussailles, prés secs, terrains sablonneux, dans la région inférieure et montagneuse.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

BRIQUET, J.

1902 *Monographie des Centaurées des Alpes Maritimes.* Bâle et Genève, Georg & C°. Libraires-Editeurs.

BRIQUET, J. *et* CAVILLIER, F. (*in* BURNAT, E.)

1931 *Flore des Alpes Maritimes,* **7**. Genève, Conservatoire Botanique.

COUTINHO, A. X. PEREIRA

1913 *A Flora de Portugal.* Lisboa, Livraria Bertrand, etc. (*et* 2.ª edit. par R. TELLES PALHINHA. Lisboa, Bertrand (Irmãos), Ld.ª 1939).

FIORI, A. (*in* FIORI, A. *et* PAOLLETI, G.)

1904 *Flora analitica d'Italia.* **3**. Padova, Tipografia del Seminario.

GUGLER

1907 Die Centaureen des Ungarischen Nationalmuseum. *Ann. Musei Nat. Hungarici.* **6**.

HAYEK

1901 Die Centaurea-Arten Osterreichs-Ungarns. *Mathem. Naturwis.* **72**.

HOFFMANSEGG, J. *et* LINK, H. F.

1809-1840 *Flore Portugaise.* **2**. Berlin, Typ. Amelomg. (G. Reimer.).

LANGE, J.

1861 *Pugillus plantarum imprimis hispanicarum.* **2**. Havniae, Typ. Bianco Luno.

LANJOUW, J.

1939 On the standardization of herbarium abbreviations. *Chron. Bot.* **5**: 142 et suiv.

MARIZ, J. DE

1892 Subsídios para o estudo da flora portuguesa. Compositae L. *Bol. Soc. Broteriana.* **10**: 196-253.

MERINO, B.

1906 *Flora descriptiva e ilustrada de Galicia.* **2**. Santiago, Tipografia Galaica.

NYMAN, C. F.

1879 *Conspectus Florae Europaeae.* **2**. Örebro, Off. Bohlinianae.

1889-1890 *Conspectus Florae Europaeae. Supplementum II.* Örebro, Off. Bohlinianae.

ROUY, G.
1904 Centaurea Sect. Acrolophus dans la Flore française. *Rev. Bot. Syst.* **2**: 21-22.
1905 *Flore de France.* **9**. Paris, Les Fils d'Émile Deyrolle, Libraires.
WILLKOMM, M.
1893 *Supplementum Prodromi Florae Hispanicae* Stuttgartiae, Schweizerbart.
WILLKOMM, M. *et* LANGE J.
1870 *Prodromus Florae Hispanicae.* **2**. Stuttgartiae, Schweizerbart.
ARÈNES, J.
ined. Le groupe spécifique du *Centaurea paniculata* L. sensu latiss. (à paraître *in Mémoires du Muséum*, Paris).

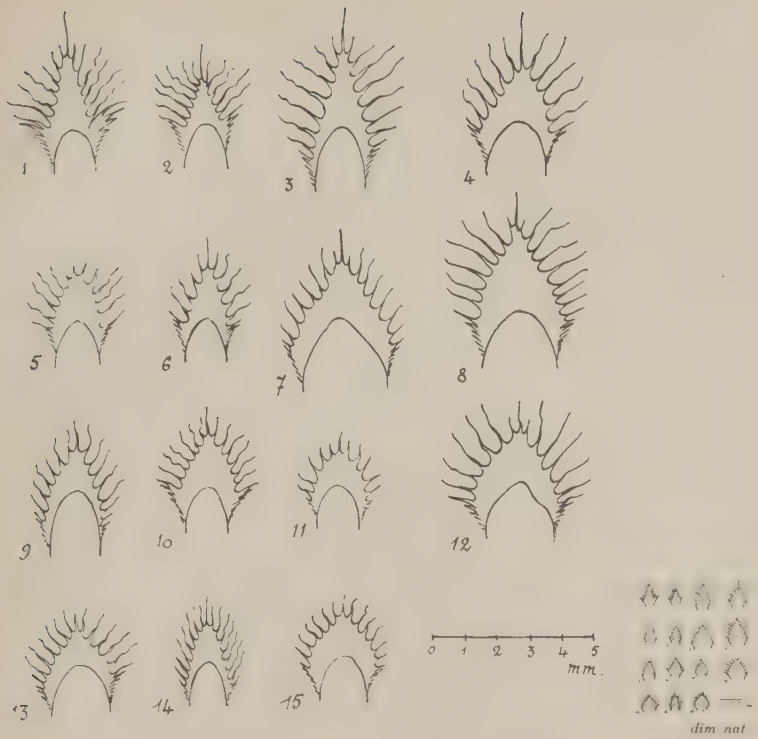

Fig. 1 — Morphologie des appendices périclinaux chez les races portugaises de *Centaurea paniculata* L.

1. Subvar. *eucastellana* (BOURGEAU, *Pl. Esp.*, 1854, *sine n°*).
2. Subvar. *Escobilla* (REVERCHON, *Pl. Andal.*, 1889, n° 409).
3. Subvar. *occidentalis* (LISE 4656; ROTHMALER, *Fl. lus.* 13679).
4. Subsp. *exilis* (LISE 23137).
5. Subsp. *Langeana* (*Fl. iber. sel.* 295).
6. Subsp. *aristata* (A. R. DA CUNHA, *Herbar. lusit.*; rev. COUTINHO).
7. Subsp. *geresensis* (LISE 23138).
8. Subsp. *cœrulescens* var. *lusitana* (LISE 23140).
9. Subsp. *limbata* (*Fl. lusit. exsicc.* 894).
10. Subsp. *Schousboei* (A. R. DA CUNHA, *Herbar. lusit.*; rev. COUTINHO).
11. Subsp. *Schousboei* var. *septentrionalis* (*Herb. Inst. Bot. Barc.* (1927) *sine n.°*).
12. Subsp. *Rothmaleriana* (LISE 4649; ROTHMALER, *Fl. lus.* 13671).
13. Var. *Hoffmanseggii* (BÆNITZ. *Herb. Eur.*, 1891, *sine n°*).
14. Var. *Herminii* (*sec.* ROUY, *Ill. Pl. Eur. rar.* XIII, pl. 78).
15. Var. *melanosticta* (LANGE, *Pl. Esp.*, 1851-52, *sine n°*).

Fig. 2 — Distribution au Portugal des races de *Centaurea paniculata* L.

1. Limites occidentales de l'aire de la variété *castellana*.
2. Limites de l'aire de la sous-espèce *aristata*.
3. Subsp. *aristata*.
4. Subvar. *eucastellana*.
5. Subvar. *Escobilla*.
6. Subvar. *occidentalis*.
7. Subsp. *geresensis*.
8. Subsp. *cœrulescens* var. *lusitana*.

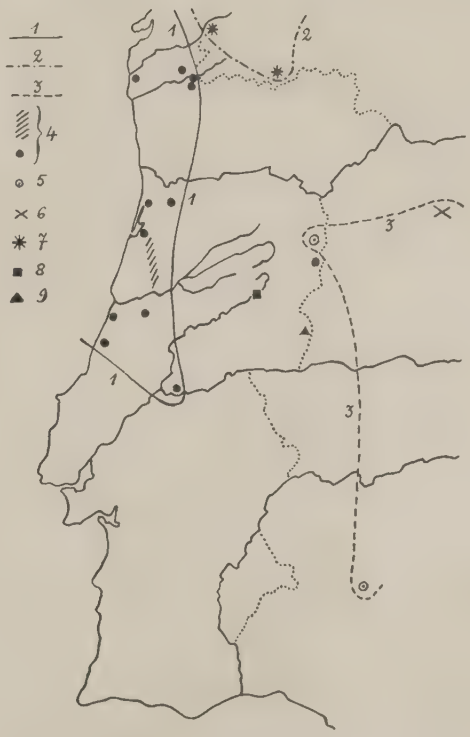

Fig. 3 — Distribution au Portugal des races de *Centaurea paniculata* L.

1. Limites méridionales de l'aire de la sous-espèce *limbata*.
2. Limites méridionales de l'aire de la sous-espèce *Langeana*.
3. Limites occidentales de l'aire de la sous-espèce *Schousboei*.
4. Subsp. *limbata*.
5. Subsp. *Schousboei*.
6. Subsp. *Schousboei* var. *septentrionalis*.
7. Subsp. *Langeana*.
8. Subsp. *Rothmaleriana*.
9. Subsp. *exilis*.

Fig. 4 — Distribution au Portugal des races de *Centaurea paniculata* L.

1. Limites méridionales de l'aire de la variété *Hoffmanseggii*.
2. Limites méridionales de l'aire de la variété *melanosticta*.
3. Subsp. *Hoffmanseggii* (les 3 variétés); Serra da Estrela.
4. Var. *Hoffmanseggii*.
5. Var. *melanosticta*.
6. f.ª *straminea*.

MYCETES ALIQUOT LUSITANIAE

IX

Auctore

EMMANUELE DE SOUSA DA CAMARA

(STATIONIS AGRONOMICAE NATIONÁLIS)

MAIS um trabalho micológico, mais um estudo de fungos que amplia o conhecimento das Criptogâmicas de Portugal. Seria impossível tanta actividade sem o valioso concurso dos meus distinctos colaboradores: D. MARIA ROSÁLIA DE SOUSA DIAS, D. MARIA TEREZA FERRÃO QUINTELA LUCAS, D. MARIA EUGÉNIA AMORIM e AUGUSTO TEIXEIRA DE VASCONCELOS; eles concorreram poderosa e activamente para a conclusão do presente opúsculo, com a sua comprovada boa vontade, diligência e talento.

Velho, cansado e cheio de desgostos, perto bem perto do desaparecimento, sinto fundamentadas esperanças nestes meus bons colegas que hão-de, melhor do que eu, prosseguir a obra memorável do grande mestre JOSÉ VERÍSSIMO DE ALMEIDA. Serão certamente os continuadores da vasta empresa em que se dignificou o patriarca da micologia Lusitana.

Este modesto, modestíssimo subsídio não carece de novas explicações, as que démos na décima segunda centuria da Micoflora adaptam-se-lhe perfeitamente.

Eis, pois, o que era necessário dizer e, posto isto, entremos na matéria.

UREDINALES (Brongn.) Diet.

PUCCINIACEAE Schröt.

Amerosporae Sacc.

Uromyces Lk.

* 469 (170) **Uromyces ambiguus** (DC.) Lév., in de De-Tn., *Ustil. Ured.*, ap. Sacc., *Syll.*, VII, pars II, 543; Trott., *Ured.*, *Fl. Ital. Cryptog.*, 75; Har., *Uréd.*. 423; P. et H. Syd., *Monogr. Ured.*, II, 262; Grv., *Brit. Rust. Fg. Ured.*, 121 c. icon.; *Frag.*, *Ured. Fl. Iber.*, II, 21.

Tub., *Dis. Pl. Induc. Cryptog. Paras.*, 337.

In foliis *Allii* sp., pr. São Braz de Alportel (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio 1948.

Obs.: *teleutosporis laevis, epapillatis 20-27,5 × 15-24 μ.; pedicello 32,5-50 μ longis.*

21) **Uromyces Rumicis** (Schum.) Wint.

In foliis caulibusque *Rumicis Thyrsoidis* Desf.., pr. Loures (Tojal), leg. D. Maria de Lourdes Borges, julio, 1948.

22) **Uromyces Scillarum** (Grev.) Wint.

In foliis petiolisque *Scillae monophylli* Lk., pr. Caldas de Monchique (Algarve) et Sintra, leg. D. Natalina Santos Azevedo et Azevedo Noronha, februario martioque, 1948.

Obs.: *uredosporis tantum visis.*

171) **Uromyces scutellatus** (Schrank) Lév., in De-Tn., *Ustil. Ured.*, ap. Sacc., *Syll.*, VII, pars II, 552; Wint., *Basidiomyc.*, ap. Rabh., *Kryptog-Fl.*, I, 144; Plowr., *Monogr. Ured. Ustil.*, 134; Fisch., *Ured. Schw.*, 40, c. icon. (41); Trott., *Ured., Fl. Ital. Cryptog.*, 37 et 457; Har., *Uréd.*, 222; P. et H. Syd., *Monogr. Ured.*, II, 177; Constant., *Uréd. Roum.*, 415; Frag., *Ured., Fl. Iber.*, II, 50.

Tub., *Dis. Pl. Induc. Cryptog. Paras.*, 336.

Uredo scutellata Pers., in exsicc. Roum., *Fg. Gall.*, cent. III, n. 249.

Uromyc. scutellatus (Schrank) Lév., in Trav. et Spes., *Fl. Mic. Port.*, 52; Frag., *Ured. Penins. Iber.*, 164, n. 275; G. Cun., *Ured. Port.*, 56, n. 122.

Torr., *Fung. Setub.*, II, 13, n. 390 (an *Uromyc. sublevis* Tranzschel vel *Uromyc. tinctoriicola* Magn. ? — Frag., *Ured. Penins. Iber.*, 164).

In foliis *Euphorbiae segetalis* L., pr. Vidigal (Vendas Novas), leg. Dantas da Silva, junio, 1947.

Obs.: *uredosporis 17,5-27,5 × 17,5-24 μ.; teleutosporis cum papilla distincta, 22,5-31 × 16-20 μ.; pedicello longiusculo.*

** 470 (172) **Uromyces Seselis** n. sp. — (Tab. I, fig. 1-2).

Soris teleutosporiferis sparsis, lineari-oblongis, circa 1-2 mm. longis, epidermide rupta cinctis, atro-brunneis; teleutosporis piriformibus vel subclavoideis, apice incrassatis (7-9 μ), echinulatis brunneis, 26-39 × 18-23,5 μ; pedicello hyalino, deciduo, 39-52 × 5,2 μ.

In foliis, pedicellis caulibusque *Seselis tortuosum* L., pr. Aveiro (Praia do Forte), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, augusto, 1948.

Obs.: *uredosporis non visis.*

Didymosporae Sacc.

Puccinia Pers.

37) **Puccinia Arenariae** (Schum.) Wint.

In foliis caulibusque *Gypsophilae elegantis* Bieb., in Lisboa, leg. Azevedo Noronha, aprili, 1948.

Obs.: *teleutosporis 32-52,5 × 10-17 μ.; pedicellis usque 90 μ. longis.*

** 471 (173) **Puccinia Arnoseridis** n. sp. — (Tab. I, fig. 3-6).

Uredosporis globosis, subglobosis et plus minusve ellipsoideis, flavo-brunneis, 22,5-27,5 × 22-25 μ.; soris teleutosporiferis aliquantum linearibus, sparsis gregariisve, atro-brunneis, minutis; teleutosporis oblongis, ellipsoideis vel sub-ovoideis, sursum rotundatis deorsumque interdum attenuatis, semper constrictulis, apice non incrassatis, subtilissime verruculosis, brunneis, 26-35 × 19,5-22,5 μ.; pedicello caduco, hyalino, relative longo 55-72,5 × 4-7 μ.

In ramulis *Arnoseridis minimae* (L.) Schwgg. et Koert., pr. Lamego (Serra de Montemuro), leg. Fernando Fontes, augusto, 1948.

A *Puccinia Hieracii* (Schum.) Mart. praecipue differt *teleutosporis semper constrictulis et pedicello relative longo.*

39) **Puccinia Blasdalei** Diet. et Holw.

In foliis *Allii* sp., pr. São Braz de Alportel (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

Obs.: *uredosporis, teleutosporis mesosporisque tantum visis.*

An *Pucc. Allii* (DC.) Rud. et *Pucc. Blasdalei* Diet. et Holw. species eadem erunt ?

44) **Puccinia chondrillina** Bubák et Syd.

In foliis caulibusque *Chondrillae junceae* L., pr. Corroios, leg. Bento Rainha, junio, 1948.

Obs.: *uredosporis tantum visis.*

114) **Puccinia chrysanthemicola** S. Cam., Oliv. et Luz.

In foliis *Chrysanthemi* sp., pr. Caldas de Monchique (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

Obs.: *uredosporis tantum visis, 39-50 × 20-28 μ.*

115) **Puccinia Cichorii** (DC) Bell., f. **longipes** S. Cam., Oliv. et Luz.

In foliis caulibusque *Cichorii Intybi* L., pr. Vila Franca (Ribatejo), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, julio, 1948.

Obs.: *uredosporis teleutosporisque tantum visis.*

119) **Puccinia glumarum** (Schm.) Erikss. et Henn.

In foliis *Koeleriae phleoidis* (Vill.) Pers., pr. Pias (Alentejo), leg. Fernando Fontes, majo, 1948.

Obs.: *teleutosporis tantum visis.*

58) **Puccinia Hypochoeridis** Oud.

In foliis *Hypochoeridis* sp. (an *Hypoch. radicatae* L. ?), pr. Carvalhais (São Pedro do Sul), leg. Pinto da Silva, septembri, 1948.

Obs.: *uredosporis tantum visis.*

126) **Puccinia Phragmitis** (Schum.) Körn.

In foliis *Phragmitis communis* Trin., pr. Azambuja, leg. Prof. Dr. Branquinho de Oliveira, decembri, 1948.

Obs.: *teleutosporis tantum visis.*

129) **Puccinia Rubigo-vera** (DC) Wint., f. **Bromi** (Erikss.) Mains.

In foliis *Bromi* sp., pr. São Braz de Alportel (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

132) **Puccinia Spergulae** DC.

In foliis *Spergulae Chieusseanae* Pomel, pr. Montijo (Sarilhos Grandes), leg. Fernando Fontes, novembri, 1942.

Obs.: *teleutosporis apice incrassatis (usque 8,8 μ.), 39-44 × × 13-15,6 μ.; pedicello 47-70 μ.*

160) **Puccinia Vincae** (DC.) Berk.

In foliis *Vincae* sp., pr. Sintra (Parque da Pena), leg. D. Maria Eugénia Amorim, octobri, 1948.

Obs.: *uredosporis teleutosporisque tantum visis.*

COLEOSPORIACEAE Diet.

Coleosporium Lév.

93) **Coleosporium Inulae** Rabh.

In foliis ramulisque *Inulae viscosae* (L.) Ait., pr. Mafra (Tapada), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, octobri, 1948.

Obs.: *uredosporis tantum visis.*

MELAMPSORACEAE Schröt.

Amerosporae Sacc.

Melampsora Cast.

95) **Melampsora Euphorbiae** (Schub.) Cast.

In foliis caulibusque *Euphorbiae Pepli* L. pr. São Braz de Alportel (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

Obs.: *teleutospores majusculis, usque 74 μ. longis*

97) **Melampsora Lini** (Ehrenb.) Lév.

In foliis caulibusque *Lini gallici* L., pr. Sesimbra (Serra do Risco), leg. Bento Rainha, majo, 1948.

Obs.: *uredosporis teleutosporisque tantum visis.*

PYRENIALES (Fr.)Sacc; et Trav.

VALSACEAE Tul.

Allantosporae Sacc.

Diatrype Fr.

* 472) **Diatrype disciformis** (Hoffm.) Fr., in Sacc., *Syll.*, I, 191; Berl., *Icon Fung.*, III, 96, tab. CXIX; Wint., *Pilze*, II, 839; Ell. et Ev., *Nth. Amer. Pyren.*, 569.

Unam., *Ascomic. Penins. Iber.*, 68, n. 176.

In ramis *Coryli Avellanae* L., in Bussaco (Mata), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, majo, 1947.

Obs.: *sporidiis 8-10 × 2-3 μ.*

Phaeosporae Sacc.

Anthostoma Nke.

Anthostoma melanotes (Berk. et Br.) Sacc. — (*Myc. Lusit.*, VIII).

In ramis *Almi glutinosae* (L.) Gaertn., pr. Caldas de Monchique (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

Socia *Helminthosporii obclavati* Sacc.

Phaeodidymae Sacc.

Valsaria Ces. et De Not.

Valsaria insitiva (De Not.) Ces. et De Not. — (*Myc. Lusit.*, VIII).

In ramulis *Ulmi campestris* L., pr. Matra (Tapada), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, octobri. 1948.

Obs.: *sporidiis 16-19 × 7-9 μ.*

SPHAERIACEAE (Fr.) Sacc.

Hyalosporae Sacc.

Guignardia Viala et Rav.

Guignardia Eucalypti (Speg.) Viala et Rav.—(*Mycofl. Lusit.* XII, 28, n. 8).

In foliis *Eucalypti Globuli* Labill., pr. Caldas de Monchique (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio 1948.

Phaeosporae Sacc.

Anthostomella Sacc.

** 473) **Anthostomella appendiculosa** (Berk. et Br.) Sacc., **n. var. Lusitanica.**

Peritheciis sparsis gregariisve, orbicularibus vel globoso-depressis, immerso-prominulis, papillulatis, atris, 230-270 × 150-240 μ.; ascis octosporis, anguste cylindraceis, brevissime pedicelatis, supra rotundatis, plus minusve erectis, achrois, 85-110 × 7,5-10 μ.; paraphysibus nullis; sporidiis semper monostichis, sursum rotundatis

deorsumque truncatis, basi appendicula rostriformi, minima (2 μ.), rectis, plerumque guttula unica centrali, brunneo-ferrugineis, 14-18 × × 5-7,5 μ.

In ramis *Rubi* sp., pr. Caldas de Monchique (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

Obs.: A species pura praecipue differt *peritheciis, ascis, sporidiis apiculisque minoribus, ascosporis semper monostichis, cum guttula una centrali.*

Species in Lusitania jam indicata fuit (Thüm. *Fl. Myc. Lusit.*, III, 27, n. 522; Trav. et Spes., *Fl. Mic. Port.*, 146).

Hyalodidymae Sacc.

Sphaerella Ces. et De Not.

* 474) **Sphaerella Linhartiana** Niessl, in Sacc., *Syll.*, IX, 616.

In ramulis *Genistae triacanthi* Brot., pr. Monchique (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

Obs.: *peritheciis usque 480 × 320 μ.; ascis clavoideis vel subcylindraceis, 56-60 × 9-10 μ.; sporidiis distichis submonostichisve, parce majoribus, 12,5-17,5 × 4-5 μ.*

* 475) **Sphaerella Wistariae** Cke. (?), in Sacc., *Syll.*, I, 489; Ell. et Ev., *Nth. Amer. Pyren.*, 267.

In ramulis *Wistariae* sp., pr. Mafra (Tapada), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, octobri, 1948.

Socia *Phomopsi seposita* (Sacc.) Trav.

Obs.: *Peritheciis ellipsoideis, plus minusve immersis, nigris, majusculis, usque 650 μ. diam.; ascis octosporis, plerumque clavoideis, achrois, 45-48 × 10-13 μ.; sporidiis distichis vel interdum monostichis, ellipsoideis, uniseptatis, medio vix constrictis, saepe tetraguttatis, rectis, utrinque rotundatis, hyalinis, 11-13 × 3-4,5 μ.*

An n. f. *megalospora* ?

Phaeodidymae Sacc.

Didymosphaeria Fck.

Didymosphaeria epidermidis (Fr.) Fck. — (*Mycofl. Lusit.*, XII, 30, n. 12).

In ramulis *Eucalypti* sp. et *Viburni Tini* L., circa Aveiro (Sar-

razola) et pr. Mafra (Tapada), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias et D. Maria Tereza Lucas, octobri, 1948).

Obs.: *ascis 70-112 × 5-8 μ.; sporidiis 10-20 × 4,5-7,5 μ.*

** 476) n. var. **Rosmarini**

In ramulis *Rosmarini officinalis* L., pr. Caldas de Monchique (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948,

Obs.: *ascis cylindraceis, 150-165 × 12,5-14 μ.; sporidiis semper monostichis, ellipsoideis, uniseptatis, vix constrictis, plerumque rectis vel rare curvulis, 15-26,5 × 7,5-9 μ.*

Didymosphaeria Meretrix (Mont.) Sacc. — (*Myc. Lusit.*, VII, 93, n. 314).

In ramis *Ulicis* sp., pr. Monchique (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

Obs.: *Peritheciis sparsis subgregariisve, elliptico-globosis, poro pertusis, 210-410 × 200-380 μ.; ascis plus minusve cylindraceis, 90-117,5 × 10-11 μ.; sporidiis ovoideis, uniseptatis, distincte constrictis, olivaceis, 15-18 × 7-8 μ.*

A Didymosphaeria incarcerata (Desm.) Sacc. praecipue differt peritheciis semper pertusis.

* 477) **Didymosphaeria rubicola** Berl., in Sacc., *Syll.*, I, 732.

In sarmentis *Rubi* sp., pr. Castelo-de-Vide (Quinta da Ribeirinha), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, januario, 1947.

Obs.: *peritheciis usque 350 × 300 μ.; ascis 85-105 × 17-21 μ.; sporidiis 20-30 × 9-12 μ.*

Didymosphaeria smaragdina (Ces.) Sacc. — (*Myc. Lusit.*, III, 175).

In rhachidis *Phoenicis* sp., pr. Sacavém (ad Hortum Stationis Agronomicae Nationalis), leg. Loureiro Ferreira, augusto, 1948.

Socia *Microdiplodia Palmarum* Died.

Obs.: *ascis 78-111 × 13 μ.; sporidiis brunneo-subviridis, 10,4-13 × 5,2 μ.*

* 478) **Didymosphaeria Spartii** (Castag.) Fab. in Sacc., *Syll.*, I, 712.

In ramulis *Spartii juncei L.*, pr. Setubal, leg. D. Maria de Lourdes Borges, majo, 1948.

Obs.: *ascis 132,5-165 × 12,5-15 μ.; sporidiis 21-22,5 × 9-10 μ.*

* 479) **Didymosphaeria Strelitziae** F. Tassi, in Sacc. et P. Syd., *Syll.*, XVI, 501.

Ad folia *Strelitziae Augustae* Thbg., in Lisboa (ad Hortum Botanicum Facultatis Scientiarum), leg. Teixeira de Vasconcelos, majo, 1948.

Obs.: *sporidiis constrictulis, 11-14,3 × 5,2-6,6 μ.*

Socia *Phoma Strelitziae* Thüm., var. *major* F. Tassi.

An f. *constrictula ?*

Phaeophragmiae Sacc.

Heptameria Rehm et Thüm.

* 480) **Heptameria Helichrysi** (Fabr.) Sacc., *Syll.*, II, 89.

In ramulis *Inulae viscosae* (L.) Ait., pr. Mafra (Tapada), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, octobri, 1948.

Obs.: *ascis 135-140 × 20-25 μ.; sporidiis 45-72,5 × 9,5-12 μ.*

Leptosphaeria Ces. et De Not.

* 481) **Leptosphaeria Bresadoleana** Jaap., in Sacc., Trav. et Trott., *Syll.*, XXIV, 983.

In ramulis *Euphorbiae Characiae* L., pr. Monchique (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

Obs.: *ascis 62,5-76 × 7,5-9 μ.; sporidiis 13-15 × 4-4,5 μ.*

Leptosphaeria Convallariae Alm. et S. Cam., f. **Rusci** Alm. et S. Cam. et *Mycofl. Lusit.*, III, IV et V, 17; *Leptosph. Dracaenae* S. Cam., in Alm. *Mycofl. Port.*, 26; Sacc. et P. Syd., *Syll.*, XVII, 727.

Leptosph. Convallariae Alm. et S. Cam., var. *Rusci* Alm. et S. Cam., in Trav. et Spes., *Fl. Mic. Port.*, 71; Unam., *Ascomic. Penins. Iber.*, 173, n. 641.

Alm. et S. Cam., *l. c.*, III, IV et V, 17, n. 250; *Leptosph. Dracaenae* S. Cam., in Alm., *l. c.*, 26, n. 75; Alm. et S. Cam., *Esp. Form. Nvs. Fung.*, ap. *Rev. Agron.*, I. 23; *Leptosph. Convallariae* Alm. et S. Cam., β *Rusci* Alm. et S. Cam., in S. Cam., *Mycofl. Lusit.*, VIII et IX, 25, n. 27; S. Cam. et Luz, *Myc. Lusit.*, V, 309.

In foliis *Rusci aculeati* L., pr. Meleças (Vale de Lobos), leg. D. Maria Eugénia Amorim, novembri, 1948.

Obs.: *ascis 48-69 × 11-12 μ.; sporidiis 20-25 × 5,3 μ.*

* 482) **Leptosphaeria rhopalispora** Berl., *Icon. Fung.*, I, 81, tab. LXXII, n. 2; Sacc., *Syll.*, XI, 324.

In ramulis *Inulae viscosae* (L.) Ait., pr. Mafra (Tapada), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, octobri, 1948.

Obs.: *ascis 87,5-112,5 × 12,5-16 μ.; sporidiis 24-29 × 6-7,5 μ.*

Ohleria Fck.

* 483) **Ohleria rugulosa** Fck., in Sacc., *Syll.*, II, 97; Wint., *Ascomyc.*, ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, II, 267; Ell. et Ev., *Nth. Amer. Pyrenomyc.*, 211, c. icon. (Pl. 23, fig. 6-9).

In ligno *Quercus suberis* L., pr. Pinhal Novo (Rio Frio), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, majo, 1948.

Scolecosporae Sacc.

Cryptospora Tul.

* 484) **Cryptospora quercina** Feltg., in Sacc. et D. Sacc., *Syll.*, XVII, 776.

In ramis *Quercus suberis* L., pr. Pinhal Novo (Rio Frio), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, majo, 1948.

Obs.: *ascis 75-112,5 × 12-15 μ.; sporidiis fusoideis, utrinque acuminatis, rectis falcatiformibusve, eguttulatis, continuis, hyalinis, 37,5-52,5 × 3,75-5 μ.*

DOTHIDEACEAE Nke.

Hyalosporae Sacc.

Phyllachora Nke.

Phyllachora Cynodontis (Sacc.) Niessl — (*Mycofl. Lusit.*, XII, 34).

In foliis *Cynodontis Dactyli* Pers., pr. Vila Franca de Xira (Ribatejo), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, julio, 1948.

MICROTHYRIACEAE Sacc.

Hyalodidymae Sacc.

Clypeolum Speg.

** 485) **Clypeolum lusitanicum** n. sp. — (Tab. I, fig. 7-12).

Peritheciis superficialibus, sparsis, dimidiato-scutatis, clypeatis, carbonaceis, astomis, 250-550 × 210-400 μ.; ascis octosporis, cylindraceis, curvulis, sursum rotundatis deorsumque tenuatis, achrois, 162,5-197,5 × 11,25-13 μ.; paraphysibus filiformibus, longioribus, obvallatis; sporidiis monostichis, ellipsoideis vel oblongo-ovoideis, rectis, utrinque leniter attenuatis, uniseptatis, non vel vix constrictis, hyalinis, 19,5-25 × 7,5-11 μ.

In radicibus *Hederae Helicis* L., pr. Mafra (Tapada), leg. Pinheiro Ferreirinha, octobri, 1948.

HYSTERIALES (Crd.) Sacc. et Trav.

HYSTERIACEAE Crd.

Phaeophragmiae Sacc.

Hysterium Td.

* * 486) **Hysterium versisporum** Ger., in Sacc., *Syll.*, II, 745; Ell. et Ev., *Nth. Amer. Pyren.*, 695.

In ramis *Arbuti Unedonis* L., pr. Caldas de Monchique (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

Obs.: *sporidiis ellipsoideis, plerumque triseptatis, dilute-fuligineis, 13-15 × 3,75-5 μ.*

Phaeodictyae Sacc.

Hysterographium Crd.

Hysterographium Fraxini (Pers.) De Not. — *(Mycofl. Lusit.*, XII, 38).

In ramulis *Oleae europaeae* L., pr. Caldas de Monchique (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

Obs.: *sporidiis 47-57 × 14-20 μ.*

Scolecosporae Sacc.

Hypoderma DC.

Hypoderma virgultorum DC., var. **Rubi** (Pers.) De Not. — (*Myc. Lusit.*, VI, 129, n. 280).

In sarmentis emortuis *Rubi* sp., pr. Caldas de Monchique (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

Obs.: *ascis 86-125 × 12,5-15 μ.; sporidiis adhuc continuis vel guttulatis, 25-35 × 3-4 μ.*

Lophodermium Chev.

Lophodermium arundinaceum (Schrad.) Chev. — (*Mycofl. Lusit.*, XII, 38).

In foliis *Brachypodii* sp. et *Oryzopsidis caerulescentis* (Desf.) Richter, pr. Sezimbra (Serra do Risco) et Mafra (Tapada), leg. Pinto da Silva, Carvalho Fontes et D. Maria Rosália de Sousa Dias, aprili majoque, 1948.

Socia *Ellisiellina biciliata* n. sp.

Obs.: *ascis 75-90 × 6,5-9 μ.; sporidiis haud guttulatis, 40--57,5 × 1,25-1,50 μ.*

DISCALES (Fr.) Sacc. et Trav.

PHACIDIACEAE Fr.

Hyalosporae Sacc.

Pseudopeziza Fck.

Pseudopeziza Medicaginis (Lib.) Sacc. — (*Myc. Lusit.*, VIII).

In foliis *Medicaginis turbinatae* (L.) Willd., pr. Serpa (Alentejo), leg. Carvalho Fontes, majo, 1948.

GYMNOASCALES (Baran.) Sacc. et Trav.

EXOASCACEAE Sadeb.

Taphrina Fr.

487) **Taphrina caerulescens** (Desm. et Mont.) Tul., in Sacc., *Syll.*, VIII, 814.

Ascomyces caerulescens Desm. et Mont., in Colm., *Enum. Revis. Pl. Penins. Hisp.-Lusit.*, V, 671; *Taphr. caerulescens* (Desm. et Mont.) Tul., in Sacc., *Consp. Fung. Lusit.*, 44; Trav. et Spes., *Fl. Mic. Port.*, 92.

Ascomic. coerulescens Desm. et Mntg., in Thüm., *Fl. Myc. Lusit.*, II, 28, n. 279; *Taphr. coerulescens* (Desm. et Mont.) Tul., in Lagerh., *Fl. Myc. Port.*, 140.

In foliis *Quercus cocciferae* L., pr. Setubal, leg. Prof. Dr. Branquinho de Oliveira, majo, 1948.

SPHAEROPSIDALES (Lév.) Lind.

SPHAERIOIDACEAE Sacc.

Hyalosporae Sacc.

Coleophoma v. Höhn.

Coleophoma Oleae (DC.) Pet. et Syd. — (*Myc. Lusit.*, VIII).

In foliis *Oleae europaeae* L., pr. Alenquer (Valverde), Sacavém (Lezíria) et São Braz de Alportel (Algarve), leg. Teixeira de Vasconcelos et D. Maria Rosália de Sousa Dias, februario martioque, 1948.

Obs.: *sporophoris non visis (au evanidis?); sporulis 13-19* $\times$ $\times$ *2,5-4,5* μ.

Cytospora Ehrb.

Cytospora Acaciae Oud. — (*Myc. Lusit.*, VIII).

In phyllodiis ramulisque *Acaciae* sp., pr. Caldas de Monchique (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

Cytospora Australiae Speg. — (*Myc. Lusit.*, VIII).

In ramulis *Eucalypti Globuli* Labill., pr. Porto (Campanhã), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, majo, 1947.

Obs.: *sporophoris 17,5-30* $\times$ *1,25-1,5* μ.; *sporulis 3,75-5* $\times$ *1-1,5* μ.

Cytospora leucostoma (Pers.) Sacc. — (*Myc. Lusit.*, VIII).

In ramulis *Persicae vulgaris* Mill., pr. Tavira (Algarve), leg. D. Natalina Santos Azevedo, majo, 1948.

Cytospora oleina Berl., in Sacc., *Syll.*, XI, 509; Allesch., *Sphaerioid.*, ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, VI, 587.

Unam., *Esferopsid. Penins. Iber.*, 174, n. 786.

Frag., *Fl. Mic. Lusit.*, 59, n. 218; S. Cam., *Mycofl. Lusit.*, VIII et IX, 33, n. 41.

In ramis siccis *Oleae europaeae* L., pr. São Braz de Alportel (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

Obs.: *sporulis allantoideis, 4-5,5 × 1-1,25 μ.*

Cytospora Salicis (Crd.) Rabh. — (*Mycofl. Lusit.*, XII, 41).

In ramulis *Salicis* sp., pr. São Braz de Alportel (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

Obs.: *sporophoris usque 17,5 μ. longis; sporulis 4-5,5 × 1-1,25 μ.*

Dothiorella Sacc.

Dothiorella cercidospora n. nom. [*Myc. Nv. Mycofl. Lusit. Ign.*, III, 2, c. icon. (Fig. 4-5), sub *Macrophoma cercidospora* S. Cam.].

In cortice truncorum *Platani orientalis* L., pr. Parede (Linha de Cascais), leg. Prof. Dr. Branquinho de Oliveira, februario, 1930.

Obs.: *pycnidiis in stromate insertis.*

Specierum antiquarum nova observatio.

Dothiorella Eucalypti (Berk. et Br.) Sacc. — (*Myc. Lusit.* VIII).

In foliis *Eucalypti Globuli* Labill., pr. Porto (Campanhã), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, majo, 1947.

Obs.: *stromatibus suborbicularibus vel ellipsoideis, valsoideis, multilocularibus, primo immersis, dein erumpentibus, loculis minutis, plus minusve globosis; sporulis cylindraceis vel rare subclaviformibus, rectis, utrinque rotundatis. nubilosis, hyalinis, 17,5-23,5 × × 2,2-4,5 μ.*

An melius *Cytosporina* sp. ?

** 488) n. f. **microspora**: *sporulis 10,5-14,5 μ. long.*

In foliis *Eucalypti globuli* Labill,, pr. Caldas de Monchique (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

Dothiorella Everhartii Sacc. et Syd. — (*Myc. Lusit.* VIII).

In ramulis *Fraxini angustifoliae* Vahl., pr. Mafra (Tapada), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, octobri, 1948.

Obs.: *sporulis 17,5-22,5 × 10-12,5 μ.*

* 489) **Dothiorella Galegae** Sacc., *Syll.*, III, 242; Allesch., *Sphaerioid.*, ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, VI, 521.

In caulibus *Wistariae sinensis* DC., pr. Mafra (Tapada), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, octobri, 1948.

Obs.: *sporophoris 7,5-12,5 × 2,5-4,5 μ.; sporulis adhuc immaturis, sicut videtur, fusoideis, hyalinis, 14-20 × 5-7 μ.*

* 490) **Dothiorella quercina** (C. et Ell.) Sacc., *Syll.*, III, 240; Allesch., *Sphaerioid.*, ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, VI, 527.

In ramis *Quercus suberis* L., pr. Pinhal Novo (Rio Frio), leg. Pinheiro Ferreirinha, majo, 1948.

Obs.: *sporophoris crassiusculis; sporulis 25-33 × 12-14 μ.*

Endothiella Sacc.

Endothiella gyrosa Sacc. (?) — (*Mycofl. Lusit.*, VIII et IX, 34, n. 47 et X, 32, n. 31).

In ramulis *Quercus suberis* L., pr. Pinhal Novo (Rio Frio), leg. Pinheiro Ferreirinha, majo, 1948.

Obs.: *sporophoris 19-35 × 1,5-2 μ.; sporulis 3,5-4,5 × 1-1,25 μ.*

Ludwigiella Pet.

Ludwigiella Candollei (Berk. et Br.) Pet. — (*Mycofl. Lusit.*, XII, 41).

In foliis *Buxi sempervirentis* L., pr. Mafra (Tapada) et in Queluz (Parque), leg. D. Maria de Lourdes Borges et D. Maria Rosália de Sousa Dias, octobri novembrique, 1945 et 1948.

Obs.: *pycnidiis interdum gregariis; sporulis 30-35 × 8-9,5 μ.*

Macrophoma Sacc.

491) **Macrophoma Agapanthi** Trav. et Spes., *Fl. Mic. Port.*, 151, c. icon, (Tab III, fig. 16); Sacc. et Trott., *Syll.*, XXII, 913.

Unam., *Esferopsid. Penins. Iber.*, 121, n. 568.

Trav. et Spes., *l. c.*, 151.

In scapis siccis *Agapanthi umbellati* L'Hér., pr. Queluz et Sintra, leg. D. Maria Eugénia Amorim, octobri, 1948.

Obs.: *sporulis 16-28 × 5,3-7 μ,*

Macrophoma dalmatica (Thüm.) Berl. et Vogl., *Addit. Syll.*, (I-IV), 314, n. 928; *Phoma dalmatica* (Thüm.) Sacc., *Syll.*, III, 156; *Macroph. dalmatica* (Thüm.) Berl. et Vogl., in Sacc., *Syll.*, X, 203; Allesch., *Sphaerioid.*, ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, VI, 369.

Unam., *Esferopsid. Penins. Iber.*, 123, n. 578.

S. Cam., *Mycofl. Lusit.*, VIII et IX, 41, n. 58.

In fructibus *Oleae europaeae* L., pr. Tavira (Algarve), leg. José de Almeida, novembri, 1948.

Socio *Fusario Microphlyctis* Mont.

Obs.: *pycnidiis plerumque gregariis; sporulis 20-29 × 4-7 μ.*

Macrophoma leucostigma Berl. et Vogl. — (*Mycofl. Lusit.*, III, IV et V, 40, n. 374).

In ramulis *Evonymi japonici* L., pr. Paço d'Arcos, leg. D. Maria Eugénia Amorim, julio, 1948.

Obs.: *sporulis ellipsoideis vel subclavoideis, utrinque rotundatis, rectis, continuis, hyalinis, plasmate granuloso-farctis, 16-23 × × 5-8 μ.*

A *Phoma leucostigma* Sacc. praecipue differt *sporulis valde majoribus crassioribusque.*

Macrophoma Phormii (Alm. et S. Cam.) n. nom.; *Sclerotiopsis Phormii* Alm. et S. Cam., *Mycofl. Lusit.*, III, ap. *Rev. Agron.*, II, 249; Sacc. et D. Sacc., *Syll.*, XVIII, 280 (an *Macrophoma* species ?).

Trav. et Spes., *Fl. Mic. Port.*, 105 (A genus *Macrophoma* fere indistincta); Unam., *Esferopsid. Penins. Iber.*, 138, n. 638.

Ad folia *Phormii tenacis* Forst., in Coimbra (ad Hortum Botanicum), leg. A. Moller, novembri, 1903.

Socia species stromatica indeterminataque.

Obs.: *pycnidiis stomaticis ut nunc melius observatus fuit.*

Specierum antiquarum nova observatio.

* 492) **Macrophoma spartiicola** Berl. et Vogl., in Sacc., *Syll.*, X, 190; Allesch., *Sphaerioid.*, ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, VI, 375.

In ramulis *Retanae sphaerocarpae* Boiss., in Lisboa (Tapada da Ajuda), leg. D. Maria Eugénia Amorim, aprili, 1948.

Obs.: *sporulis plerumque oblongis, utrinque parce attenuatis, granulosis, 16-23 × 7 μ.*

Macrophyllosticta S. Cam.

* 493) **Macrophyllosticta calaritana** (Bri. et Cav.) S. Cam., *Mycofl. Lusit.*, VIII et IX, 38; *Phyllosticta calaritana* Bri. et Cav., *Fg. Parass.*, n. 390, c. icon.; Sacc. et Trott., *Syll.*, XXII, 836.

In foliis *Ceratoniae Siliquae* L., circa Setubal (Portinho da Arrábida), leg. Teixeira de Vasconcelos, julio, 1948.

Socio *Phomopsi occidentalis* (Sacc.) Trav.

Obs.: *sporulis 18-22 × 5-8 μ.*

Macrophyllosticta Corynocarpi (Alm. et S. Cam.) S. Cam.— (*Myc. Lusit.*, IV, 34).

In foliis *Corynocarpi laevigatae* Forst., circa Cascais (Estoril), leg. D. Maria Eugénia Amorim, decembri, 1948.

Macrophyllosticta Roberti (Boy. et Jacz.) S. Cam. — (*Myc. Lusit.*, II, 51).

In foliis *Fici rubiginosae* Desf., circa Cascais (Parede), leg. D. Maria Eugénia Amorim, decembri, 1948.

Obs.: *sporulis 13,5-25 × 7 μ.*

Phoma Fr.

Phoma Acaciae Penz. et Sacc. in Sacc., *Syll.*. III, 148; Allesch., *Sphaerioid.*, ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, VI, 172.

Trav. et Spes., *Fl. Mic. Port.*, 97; Unam., *Esferopsid. Penins. Iber.*, 55, n. 238 et 381, n. 1670.

Alm., *Mycofl. Port.*, 30, n. 96; Alm. et S. Cam., *Mycofl. Lusit.*, III, ap. *Rev. Agron.*, II, 248, n. 89 et *Mycofl. Lusit.*, III, IV et V, 29, n. 305; S. Cam., *Mycofl. Lusit.*, VII, 19, n. 656 et X, 34, n. 36.

In foliis *Acaciae* sp., pr. Aveiro (Costa Nova), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, augusto, 1948.

Obs.: *maculis exaridis apicalibusque; pycniidiis 140-210 μ. diam.; sporophoris perfecte distinctis, usque 13 μ. longis; sporulis 5-8 × 2,5-3 μ.*

Phoma herbarum West. — (*Myc. Lusit.*, VII, 103).

In caulibus *Rumicis Acetosellae* L., pr. Alenquer (Valverde), leg. Teixeira de Vasconcelos, majo, 1948.

Obs.: *pycnidiis saepe sparsis, globosis; sporophoris brevissimis; sporulis plerumque subcylindraceis vel oblongis, biguttatis, 5,2-11 × 2,6-4,4 μ.*

494) **Phoma macropyrena** Thüm., *Fl. Myc. Lusit.*, II, 43; Sacc., *Syll.*, III, 141; Allesch., *Sphaerioid.*, ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, VI, 317.

Trav. et Spes., *Fl. Mic. Port.*, 99; Unam., *Esferopsid. Penins. Iber.*, 81, n. 374.

Thüm., *l. c.*, II, 43, n. 336; Trav. et Spes., *l. c.*, 153.

In caulibus *Ricini communis* L., pr. Sacavem (ad Hortum Stationis Agronomicae Nationalis), leg. Dr.ª D. Maria de Lourdes de Oliveira, martio, 1947.

Obs.: *pycnidiis plerumque sparsis; sporulis 4,5-6,6 × 2-2,5 μ.*

* 495) **Phoma Mespili** Oud., in Sacc., *Syll.*, XI, 484; Allesch., *Sphaerioid.*, ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, VI. 225.

In fructibus *Eriobotryae japonicae* Lindl., in Lisboa, leg. Prof. Garcia Cabral, februario, 1948.

Socia *Pleospora herbarum* (Pers.) Rabh.

Obs.: *pycnidiis solitariis gregariisve, globosis, excipulo crassiusculo, primo tectis, dein erumpentibus, 150-270 μ. diam.; sporophoris non visis; sporulis plus minusve ellipsoideis, rectis, utrinque rotundatis, binucleatis, continuis, hyalinis, 4,5-7 × 2,2-2,5 μ.*

Phoma Muehlenbeckiae Cke. et Mass. — (*Mycofl. Lusit.*, XII, 45, n. 46).

Ad folia *Muehlenbeckiae* sp. (an *platycladae* Meissn.?), in Lisboa (ad Hortum Botanicum Facultatis Scientiarum), leg. Teixeira de Vasconcelos, majo, 1948.

Obs.: *sporulis aliquantum majoribus (2,5-6 × 2,2-2,5 μ.).*

An f. *foliicola?*

* 496) **Phoma Strelitziae** Thüm., var. **major** F. Tassi., *Nv. Micromyc. Sp. Descript. Icon. Illustr.*, ap. *Rev. Myc.*, XVIII (1896), 163, c. icon. (Tab. CLXIX, fig. 12); Sacc. et P. Syd., *Syll.*, XIV, 888.

Ad folia *Strelitziae Augustae* Thbg., in Lisboa (ad Hortum Botanicum Facultatis Scientiarum), leg. Teixeira de Vasconcelos, majo, 1948.

Socia *Didymosphaeria Strelitziae* F. Tassi.

Obs.: *sporulis plus minusve cylindraceis, vel aliquantum ellipsoideis, biguttatis, 4,5-8 × 2,5-3,5 μ.*

Species pura jam in Lusitania observata fuit (Thüm., *Fl. Myc. Lusit.*, I, 249, n. 151).

Phomopsis Sacc.

* 497) **Phomopsis abdita** (Sacc.) Trav., *Pyren., Fl. Ital. Cryptog.*, 236 (*Diaporthe abdita* Sacc. et Speg.); *Phoma abdita* Sacc., *Syll.*, III, 88; Allesch., *Sphaerioid.*, ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, VI, 224.

In ramis *Meliae Azedarach* L., in Lisboa (Tapada da Ajuda), leg. D. Maria Eugénia Amorim, aprili, 1948.

Obs.: *sporophoris filiformibus, fasciculatis, erectis, incoloribus, usque 13 μ.; sporulis 10-12 × 2,5-3 μ.*

** 498) **Phomopsis Alpiniae** n. sp. — (Tab. 2, fig. 1-3).

Pycnidiis sparsis, primo tectis demumque epidermide rupta prominentibus, globoso-depressis, poro rotundo, sursum aterrimis, 210-300 μ. diam.; sporophoris funiformibus, fasciculatis, achrois, 13-17 × 2-2,2 μ; sporulis ellipsoideis, rectis, utrinque rotundatis, grosse biguttatis, continuis, hyalinis, 6,5-10,5 × 2,6 μ.

In nervis foliorum *Alpiniae nutantis* Roscoe, in Lisboa (ad Hortum Botanicum Facultatis Scientiarum), leg. Teixeira de Vasconcelos, majo, 1948.

* 499) **Phomopsis citriodora** Grv., *Brit. Fg., Sphaeropsid.*, I, 197.

In ramulis *Duranta Plumieri* Jaq., in Lisboa (Tapada das Necessidades), leg. D. Maria Eugénia Amorim, julio, 1948.

Obs.: *sporulis (6,5-11 × 1,5-2,5 μ.) filiformibus non visis.*

Phomopsis Cynanchi S. Cam., n. nom.; *Phoma Cynanchi* S. Cam., *Mycofl. Lusit.*, XI, 30, c. icon. (fig. 35-38).

S. Cam., *l. c.*, XI, 30, n. 39.

In ramulis *Cynanchi acuti* L., in Lisboa (ad Hortum Botanicum Facultatis Scientiarum), leg. Silva Teixeira, januario, 1935.

Obs.: *specierum antiquarum nova observatio.*

Phomopsis gloriosa (Sacc.) Trav.—(*Mycofl. Lusit.*, XI, 35, n. 54).

Ad folia *Yuccae gloriosae* L. et *Yuccae* sp., pr. Carnaxide et in Lisboa (ad Hortum Botanicum Facultatis Scientiarum), leg. D. Maria Eugénia Amorim et Teixeira de Vasconcelos, majo octobrique, 1948.

Obs.: *sporophoris usque 18 μ. longis; sporulis fusoideis, 5,3-9,3 × 2-3 μ.*

Socia *Septoria Yuccae* (Schw.) Sacc.

Phomopsis incarcerata (Nits.) Trav. — (*Myc. Lusit.*, VIII).

In ramis siccis *Rosae* sp., pr. Portalegre, leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, februario, 1947.

Obs.: *sporophoris usque 20 × 2 μ.; sporulis 5,2-10,5 × 2-2,6 μ.*

Phomopsis Lepidii (Sacc.) n. nom.; *Phoma Lepidii* (Sacc.) Allesch., *Sphaerioid.*, ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, VI, 302; Sacc. et Syd., *Syll.*, XVI, 852; *Phoma Phaseoli* Desm., f. *Lepidii* Sacc., *Syll.*, III, 120.

S. Cam., Oliv. et Luz, *Myc. Lusit.*, I, 25, n. 48.

In ramulis *Lepidii latifolii* L., in Lisboa (ad Hortum Botanicum Facultatis Scientiarum), leg. Silva Teixeira, januario, 1936.

Specierum antiquarum nova observatio.

Phomopsis longipes (Berk. et Curt.), in Sacc., *Syll.*, III, 95, sub *Phoma longipes* Berk. et Curt.; Allesch., ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, VI, 226.

Phoma longipes Berk. et Curt. (an *Phomopsis ?*), in Trav. et Spes., *Fl. Mic. Port.*, 98; *Phoma longipes* Berk. et Curt., in Unam., *Esferopsid. Penins. Iber.*, 80, n. 367.

Alm. et S. Cam., *Mycofl. Lusit.*, III, IV et V, 33, n. 331.

In ramis *Mori multicaulis* Rafin., in horto botanico Coimbra, leg. A. Moller, novembri, 1908.

Socia *Phoma Morearum* Brun.

Obs.: *sporophoris 22,5-30 × 1 μ.; sporulis 3-4 × 1-1,25 μ.*

Specierum antiquarum nova observatio.

** 500) **Phomopsis lusitanica** n. sp. — (Tab. 2, fig. 4-8).

Pycnidiis subquadrangulatis, sursum nigris, papillulatis, majusculis, 210-360 × 160-310 μ.; sporophoris funiformibus, erectis, continuis, achrois, 37,5-52,5 × 1,25-2 μ.; sporulis plus minusve ellipsoideis, rectis, utrinque angustatis, continuis, hyalinis, 7,5-10 ×

× 2-3 μ. et alteris filiformibus, rectis curvulisve, incoloribus, 20--26 × 1,25-1,5 μ.

In ramulis *Deutziae* sp., pr. Porto (Palácio de Cristal), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, majo, 1947.

Sociis *Caniothyrio Fuckelii* Sacc. et *Diplodia Deutziae* n. sp.

Phomopsis Myopori (P. Henn.) Died. — (*Myc. Lusit.*, VIII).

In ramulis *Myopori acuminati* R. Br., pr. Aveiro (Costa Nova), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, augusto, 1948.

Phomopsis Nepetae n. nom.; *Phoma Nepetae* S. Cam., *Mycofl. Lusit.*, VIII et IX, 32, c. icon. (Fig. 39-43).

In ramulis *Nepetae tuberosae* L., in Lisboa (ad Hortum Botanicum Facultatis Scientiarum), leg. Silva Teixeira, martio, 1935.

Specierum antiquarum nova observatio.

Phomopsis occidentalis (Sacc.) Trav. — (*Mycofl. Lusit.*, XI, 36, n. 60).

In foliis *Ceratoniae Siliquae* L., circa Setubal (Portinho da Arrábida) leg. Teixeira de Vasconcelos, julio, 1948.

Socia *Macrophyllosticta calaritana* (Bri. et Cav.).

Obs.: *sporophoris circa 20 μ. longis; sporulis ellipsoideis, rectis curvulisve, biguttulatis, 6,5-10,4 × 2,5-3 μ.*

Phomopsis Olisipponensis n. nom.; *Phoma Olisipponensis* S. Cam., *Mycofl. Lusit.*, VIII et IX, 32, c. icon. (Fig. 44-47).

In foliis *Agaves geminiflorae* Ker.-Gawl., in Lisboa (ad Hortum Botanicum Facultatis Scientiarum), leg. Silva Teixeira, aprili, 1934.

Specierum antiquarum nova observatio.

Phomopsis phoenicicola Trav. et Spes., *Fl. Mic. Port.*, 154, c. icon. (Tab. II, fig. 12); Sacc. et Trott., *Syll.*, XXII, 903.

Unam., *Esferopsid. Penins. Iber.*, 113, n. 537.

Trav. et Spes., *l. c.*, 154; S. Cam., et Luz, *Myc. Lusit.*, III, 182, n. 144.

In foliis *Phoenicis* sp., circa Sintra (pr. Colares, Banzão), !, augusto, 1948.

Obs.: *pycnidiis 160-250 × 60-100 μ.; sporophoris 12,5-15 × × 2-2,5 μ.; sporulis 7,5-10 × 2,5-3 μ.*

Phomopsis platensis (Speg.), in Sacc., *Syll.*, III, 154, sub *Phoma platensis* Speg.

An *Phomopsis* ?, in Trav. et Spes., *Fl. Mic. Port.*, 99; *Phoma platensis* Speg., in Unam., *Esferopsid. Penins. Iber.*, 90, n. 423.

Alm. et S. Cam., *Mycofl. Lusit.*, IV, ap. *Rev. Agron.*, III, 255, n. 29 et *Mycofl. Lusit.*, III, IV et V, 36, n. 350.

In ramulis *Solani Wendlandii* Hast., in horto botanico Coimbra, leg. A. Moller, decembri, 1904.

Specierum antiquarum nova observatio.

Phomopsis Pseudacaciae (Nitsch.) Trav. — (*Myc. Lusit.*, VIII).

In ramulis siccis *Acaciae* sp., in Lisboa (Tapada da Ajuda), leg. D. Maria Eugénia Amorim, junio, 1948.

Obs.: *sporulis 9-12 × 2,5 μ.*

* 501) **Phomopsis quercella** (Sacc. et Roum.) Died., in Grv., *Brit. Fg., Sphaeropsid.*, I, 210; *Phoma quercella* Sacc. et Roum., in Sacc., *Syll.*, III, 96; Allesch., *Sphaerioid.*, ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, VI, 235.

In gallis *Quercus Roboris* L., in Bussaco (Mata), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, majo, 1947.

Obs.: *sporophoris usque 13 μ. longis; sporulis fusoideis, 6,5-9 × 2-2,5 μ.*

Phomopsis Rossiana Sacc., in Sacc. et D. Sacc., *Syll.*, XVIII, 265; *Phoma Rossiana* Sacc., in R. Maire et P. A. Sacc., *Not. Mycol.*, ap. *Annal. Mycol.*, I (1903), 222.

S. Cam. et Luz, *Myc. Lusit.*, VI, 133, n. 291; S. Cam., *Mycofl. Lusit.*, XII, 49, n. 57.

In ramulis caulibusque *Lupini* sp. et *Retamae monospermae* (L.) Bss., in Lisboa (Tapada da Ajuda) et pr. Sacavem, leg. Prof. Garcia Cabral et Teixeira de Vasconcelos, februario decembrique, 1948.

* 502) **Phomopsis salicina** Died., n. f. **longipes.**

Pycnidiis sparsis gregariisve; sporophoris relative longiusculis, usque 13 μ.; sporulis oblongis vel saepe subcylindraceis, eguttulatis, 5,2-6,7 × 1,5-2 μ.

In ramulis *Salicis atro-cinereae* Brot., in Serra de Montemuro (pr. Lamego), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, augusto, 1948.

Species pura jam in Lusitania memorata (S. Cam., *Mycofl. Lusit.*, XII, 49, n. 58).

Phomopsis sepositа (Sacc.) Trav. — (*Myc. Lusit.*, VI, 133).

In ramulis *Wistariae* sp., pr. Mafra (Tapada), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, octobri, 1948.

Socia *Sphaerella Wistariae* Cke. (?)

Obs.: *sporulis 7-8 × 1,2-2,5 μ.*

503) **Phomopsis urticicola** Trav. et Spes., *Fl. Mic. Port.*, 155, c. icon. (Tab. II, fig. 14); Sacc. et Trott., *Syll.*, XXII, 902.

Trav. et Spes., *l. c.*, 155.

In caulibus exaridis *Urticae urentis* L., pr. Castelo de Vide, leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, februario, 1947.

Obs.: *sporulis ellipsoideo-fusoideis, 6,5-8 × 2,5 μ.*

* 504) **Phomopsis Veronicae-speciosae** Died., in Grv., *Brit. Fg., Sphaeropsid.*, I, 235; *Phoma Veronicae-speciosae* Henn., in Sacc. et P. Syd., *Syll.*, XVI, 871; Allesch., *Sphaerioid.*, ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, VII, 831.

In ramulis *Veronicae* sp. (an *V. salicifoliae* Forst. ?), pr. Porto (Campanhã), leg. D. Maria de Lourdes Borges, majo, 1947.

Obs.: *sporophoris subulataeformibus, 20-25 × 1,25-1,5 μ.; sporulis fusoideis, biguttulatis, 7,5-10 × 2-2,5 μ.*

An n. f. *dolichosporophora* ?

Phyllosticta Pers.

505) **Phyllosticta acaciaecola** P. Henn., in Sacc. et P. Syd., *Syll.*, XVI, 835; Allesch., *Sphaerioid.*, ap. Rab., *Kryptog.-Fl.*, VII, 751.

Frag., *Fl. Mic. Lusit.*, 69, n. 253.

In phyllodiis *Acaciae* sp., pr. Luso (Bussaco), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, majo, 1947.

Obs.: *sporophoris numerosissimis, fasciculatis, simplicibus, erectis, achrois, 18-22 × 1,5-2 μ.; sporulis majoribus crassioribusque, 6,5-10,4 × 1,5-2 μ.*

An n. f. *sterigmatophora* ?

* 506) **Phyllosticta Acetosellae** Sm. et Ramsb., in D. Sacc., Trav. et Trott., *Syll.*, XXV, 63; Grv., *Brit. Fg., Spheropsid.*, I, 44.

In foliis *Rumicis bucephalophori* L., circa Pinhal Novo (Rio Frio), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, majo, 1948.

Obs.: *sporulis 9-10,5 × 3-5 μ.*

Phyllosticta glaucispora Delacr. — (*Myc. Lusit.*, VII, 106).

In foliis *Nerii Oleandri* L., pr. Sacavém (ad Hortum Stationis Agronomicae Nationalis), leg. D. Maria de Lourdes Borges, martio, 1947.

Obs.: *sporulis ellipsoideis vel ovalibus, hyalinis, minoribus, 3,5-5 × 2-2,5 μ.*

An f. *microspora* ?

Strasseria Bres. et Sacc.

** 507) **Strasseria Corynocarpi** n. sp. — (Tab. 2, fig. 9-12).

Pycnidiis epiphyllis, innato-emergentibus, numerosis, sparsis, plus minusve subglobosis, poro rotundo (usque 18 μ. diam.), excipulo membranaceo, crassiusculo, nigris, 125-170 μ. diam.; sporophoris non visis (an evanidis ?); sporulis rotundatis, cylindraceis, piriformibus oblongisve, farcte granulosis, episporo crasso, continuis, hyalinis, 9-13,5 × 6,5-7,5 μ., sub apice setula una, aciculari-conoidea, recta vel obliqua et brevissima (4-4,5 — 0,8) praeditis.

In foliis *Corynocarpi laevigatae* Forst., circa Cascais (Estoril), leg. D. Maria Eugénia Amorim, decembri, 1948.

Strasseria Polygonati S. Cam. et Luz, *Myc. Lusit.*, III, 183, n. 147, c. icon. (Tab. III, fig. 11-12).

In foliis *Polygonati officinalis* All., pr. Sintra (Parque da Pena), leg. Prof. Garcia Cabral, majo, 1948.

Phaeosporae Sacc.

Coniothyrium Crd.

Coniothyrium Fuckelii Sacc. — (*Myc. Lusit.*, VIII).

In ramulis *Citri Aurantii* L. et *Deutziae* sp. pr. Monchique (Algarve) et Porto (Palácio de Cristal), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio majoque, 1947 et 1948.

Obs.: *sporulis 2,6-3,9 μ. diam.*

Coniothyrium Hypoglossi Mut. — (*Myc. Lusit.*, IV, 36).

In cladodiis *Rusci aculeati* L., circa Loures (Lousa), leg. D. Maria Eugénia Amorim, novembri, 1948.

Obs.: *sporulis 4-8 × 3 μ.*

Coniothyrium olivaceum Bon. — (*Myc. Lusit.*, VII, 109).

In ramulis *Carpini Betuli* L. (?), pr. Monchique (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

Haplosporella Speg.

Haplosporella dothideoides Sacc. — (*Mycofl. Lusit.*, XII, 54, n. 68).

In foliis *Chamaeropis humilis* L., pr. São Braz de Alportel (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

Socia *Microdiplodia Palmarum* Died.

Obs.: *sporulis saepe non guttulatis, 20-28 × 14-17,5 μ.*

Ad *Diplodiam* similiter *Haplosporella* genus quoque divisum debebat esse *Microhaplosporella* creando, quod sporulae 15 μ. inferiores haberet; exempli gratia:

Haplosporella Aesculi Cke. et Mass. (*Syll.*, X, 273);
H. alpina Ell. et Ev. (*Syll.*, XI, 516);
H. Astrocaryi P. Henn. (*Syll.*, XVIII, 319);
H. Avellanae Oud. (*Syll.*, XI, 517);
H. Betulae Died. (*Syll.*, XXV, 266);
H. Briosiana Tognini (*Syll.*, XI, 517);
H. carbonacea Passer. (*Syll.*, X, 275);
H. Cesatii Sacc. (*Syll.*, III, 325);
H. congoënsis Har. et Pat. (*Syll.*, XXV, 269);
H. crypta Petch. (*Syll.*, XXV, 267);
H. cytisigena Bub. et Vleugel (*Syll.*, XXV, 268);
H. Cytisi M. Savelli (*Syll.*, XXV, 268);
H. diatrypoides Ell. et Borth. (*Syll.*, XVIII, 318);
H. Elaeidis Pat. et Har. (*Syll.*, XVI, 915);
H. Evonymi Ell. et Ev. (*Syll.*, X, 274);
H. Fraxini Died. (*Syll.*, XXV, 269);
H. insitiva Sacc. (*Syll.*, XXV, 268);
H. juglandina Sacc. et Syd. (*Syll.*, XVI, 915);
H. Justiciae P. Henn. (*Syll.*, XVIII, 317);

Hoplosporella melanconioides Sacc. (*Syll.*, XXV, 267);
H. microspora Ell. et Ev. (*Syll.*, XIV, 927);
H. minor Ell. et Barth. (*Syll.*, XVI, 914);
H. minuta Died. (*Syll.*, XXV, 266);
H. obscura Passer. (*Syll.*, X, 274);
H. Rhamni Died. (*Syll.*, XXV, 269);
H. Roxburghii F. Tassi (*Syll.*, XVI, 914);
H. rubicola Maire (*Syll.*, XVIII, 987);
H. rugosa P. Henn. (*Syll.*, XVIII, 319);
H. ruscigena Bubak. (*Syll.*, XXII, 987);
H. syconophila Sacc. (*Syll.*, XXV, 269).

Hyalodidymae Sacc.

Ascochyta Lib.

* 508) **Ascochyta cycadina** Scal., in Sacc. et D. Sacc., *Syll.*, XVIII, 350.

Ad folia *Cycadis revolutae* Thunbg., in Lisboa (ad Hortum Facultatis Scientiarum), leg. Teixeira de Vasconcelos, majo, 1948.

Obs.: *sporophoris non visis (an evanidis ?); sporulis 5,2-10* × × *2,6-4* μ.

Ascochyta Fabae Speg., in Sacc. et P. Syd., *Syll.*, XVI, 928; Grv., *Brit. Fg., Sphaeropsid.*, I, 302.

S. Cam., *Gaz. Ald.*, XLI, n. 1058, p. 209 et n. 1062, p. 257 et *Myc. Nv. Mycofl. Lusit. Ign.*, I, 7, n. 29.

In leguminibus *Viciae Fabae* L., pr. Albufeira (Algarve) et Pero Pinheiro, martio aprilique, 1948.

Obs.: *sporulis 9-26* × *4-6* μ.

Ascochyta Pisi Lib. — (*Myc. Lusit.*, VIII).

In foliis, ramulis vaginisque *Pisi sativi* L. et *Viciae sativae* L., pr. Évora (Alentejo) et Gradil, leg. Esteves Baptista, !, majo, 1948.

Obs.: *sporulis 13-25* × *4,5-6,5* μ.

Phaeodidymae Sacc.

Diplodia Fr.

Diplodia Acaciae Penz. et Sacc., in Sacc., *Syll.*, III, 336; Allesch., *Sphaerioid.*, ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, VII, 98.

Unam., *Esferopsid. Penins. Iber.*, 330, n. 1459.

S. Cam., *Mycofl. Lusit.*, VIII et IX, 59, n. 123.

In ramulis *Acaciae* sp., pr. Porto (Campanhã), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, novembri, 1947.

Obs.: *sporophoris 7,8 × 2,6 μ.; sporulis 15,5-23,5 × 9-12 μ.*

Diplodia Crataegi West. — (*Myc. Lusit.*, VIII).

In ramulis *Crataegi Oxyacanthae* L., pr. Mafra (Tapada), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, aprili, 1948.

Obs.: *sporophoris 7,5-12,5 × 4-5 μ.; sporulis plerumque adhuc continuis, 25-32,5 × 10-12,5 μ.*

** 509) **Diploeia Deutziae** n. sp. — (Tab. 2, fig. 13-15).

Pycnidiis sparsis, primo epidermide tectis dein erumpentibus, globosis, papillatis, excipulo crasso, nigris, 250-365 μ. diam,; sporophoris non visis; sporulis oblongo-ovoideis vel ellipsoideis, medio uniseptatis, haud constrictis, rectis, utrinque rotundatis, fusco-purpureis, 19-22,5 × 10,5-14 μ.

A *Diplodia Philadelphi* Celotti praecipue differt sporulis minoribus crassioribusque et non constrictis.

In ramulis *Deutziae* sp., pr. Porto (Palácio de Cristal), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, majo, 1947.

Sociis *Coniothyrio Fuckelii* Sacc. et *Phomopsi lusitanica* n. sp.

Diplodia laurina Sacc., *Syll.*, III, 348; Allesch., *Sphaerioid.*, ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, VII, 132.

S. Cam., *Myc. Lusit.*, VIII.

In ramis *Lauri nobilis* L., pr. Luso (Bussaco), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, majo, 1947.

Obs.: *sporulis vix constrictulis, 18-23,4 × 11,5-13 μ.*

Var. *minor* Passer. (Sacc., *Syll.*, X, 279) in *Flora Mycologica Lusitana* etiam memorata est (Trav. et Spes., *Fl. Mic. Port.*, 158 et S. Cam., *Mycofl. Lusit.*, VII, 22).

* 510) **Diplodia rhizophila** Syd. (?), in D. Sacc., Trav. et Trott., *Syll.*, XXV, 278.

In ramulis *Phlomidis* sp., pr. Caldas de Monchique (Vale do Paraizo), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

Obs.: *pycnidiis semper sparsis, subpapillatis, 125-200 μ. diam.,*

sporophoris non visis; sporulis haud vel vix constrictulis, loculis aequalibus, utrinque rotundatis, 17,5-23×8,5-10 μ.

An *Dipl. rhizophila* Syd. vel n. sp. ?

511) **Diplodia Rosarum** Fr., in Sacc., *Syll.*, III, 338; Allesch., *Sphaerioid.*, ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, VII, 155; Grv., *Brit. Fg., Sphaeropsid.*, II, 57.

Trav. et Spes., *Fl. Mic. Port.*, 108; Unam., *Esferopsid. Penins. Iber.*, 347, n. 1540.

Wint., *Fl. Myc. Lusit.*, V, 29, n. 816; Frag., *Fl. Mic. Lusit.*, 62, n. 231.

In ramulis *Rosae* sp., circa Sintra (Galamares), leg. Teixeira de Vasconcelos, septembri, 1947.

Obs.: *sporulis immaturis, adhuc continuis, 18-24×7,5-12 μ.*

512) **Diplodia Yuccae** West. (?), in Sacc., *Syll.*, III, 371.

Trav. et Spes., *Fl. Mic. Port.*, 109; Unam., *Esferopsid. Penins. Iber.*, 351, n. 1560.

Thüm., *Fl. Myc. Lusit.*, III, 37, n. 559.

Ad folia *Agaves americanae* L., in Lisboa (Tapada da Ajuda), leg. D. Maria Eugénia Amorim, junio, 1948.

Obs.: *sporulis 17,5-24×11-14,5 μ.*

Microdiplodia Allesch.

*513) **Microdiplodia Celottiana** (Sacc.) Allesch., *Sphaerioid.*, ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, VII, 87; *Diplodia Celottiana* Sacc., *Syll.*, X, 281.

In ramulis *Jasmini* sp., pr. Queluz, leg. D. Maria Eugénia Amorim, octobri, 1948.

Obs.: *sporulis aliquantum crassioribus, 10,5-13×4,5-9 μ.*

An n. f. *platyspora* ?

* 514) **Microdiplodia Gayi** (Boy. et Jacz.) Sacc., *Syll.*, XI, 518; D. Sacc., Trav. et Trott., *Syll.*, XXV, 306.

Unam., *Esferopsid. Penins. Iber.*, 323, n. 1435.

In ramulis *Rutae chalepensis* L., pr. Alenquer (Valverde), leg. Teixeira de Vasconcelos, novembri, 1947.

Obs.: *pycnidiis primo tectis, dein erumpentibus, sparsis grega-*

riisve, orbicularibus vel globoso-depressis, papillatis, nigris, 115-200 μ. diam.; sporophoris indistinctis; sporulis oblongis, ellipoideis vel subovoideis, rectis rare curvulisve, utrinque rotundatis, medio uniseptatis, vix constrictis, pallide brunneis, 10,5-13 × 2,5-5 μ.

Microdiplodia microsporella Allesch. — (*Myc. Lusit.*, I, 32).
In foliis delapsis *Ilicis Aquifolii* L., pr. Sintra, leg. D. Maria Eugénia Amorim, octobri, 1948.
Obs.: *sporulis oblongis vel aliquantum ellipsoideis, rectis inaequilateralibusve, 9,5-13,5 × 4-5 μ.*

Microdiplodia Palmarum Died. — (*Myc. Lusit.*, VIII).
In foliis *Chamaeropis humilis* L. et in rhachidis *Phoenicis* sp., pr. Sacavem (ad Hortum Stationis Agronomicae Nationalis), São Braz de Alportel et Tavira (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, D. Natalina Santos Azevedo et Loureiro Ferreira, martio, majo, augustoque, 1948.
Obs.: *sporulis 7,8-11,7 × 3,9-5,2 μ.*

Hyalophragmiae Sacc.

Stagonospora Sacc.

Stagonospora macrospora (Dur. et Mont.) Sacc. — (*Mycofl. Lusit.*, XI, 45 et *Myc. Lusit.*, I, 32).
In foliis *Agaves americanae* L., pr. São Braz de Alportel (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.
Obs.: *pycnidiis interdum gregariis; sporulis rare 6-septatis, 69-87,5 × 12,5-17 μ.*

Phaeophragmiae Sacc.

Cryptostictis Fck.

Cryptostictis arbustivarum S. Cam. — (*Myc. Lusit.*, II, 54).
In foliis *Rhododendri* sp., pr. Caldas de Monchique (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.
Obs.: *sporulis 20-30 × 2,5-4,5 μ.*

Hendersonia Berk.

Hendersonia sarmentorum West. — (*Myc. Lusit.*, VIII).

In sarmentis *Rubi* sp., pr. Caneças, leg. D. Maria Eugénia Amorim, decembri, 1947.

Obs.: *sporulis 9-13 × 4-4,5 μ.*

* 515) **Hendersonia sarmentorum** West., var. **Genistae** Hollós, in Sacc. et Trott., *Syll.*, XXII, 1060.

In ramulis *Spartii juncei* L., pr. Setubal, leg. D. Maria de Lourdes Borges, majo, 1948.

Socia *Didymosphaeria Spartii* (Castag.) Fab.

Obs.: *sporulis ovoideis ellipsoideisve, uno, plerumque bi vel saepe triseptatis, 11-15 × 7-7,5 μ.*

Var. *Genistae* Hollós in *Fl. Lusit.*, nov.

Scolecosporae Sacc.

Septoria Fr.

* 516) **Septoria Atriplicis** (West.) Fck., in Sacc., *Syll.*, III, 556; Allesch., *Sphaerioid.*, ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, VI, 737; Grv., *Brit. Fg., Sphaeropsid.*, I, 370.

Unam., *Esferopsid. Penins. Iber.*, 212, n. 956.

In foliis *Chenopodii urbiculi* L., pr. Alenquer (Valverde), leg. Teixeira de Vasconcelos, decembri, 1947.

Obs.: *sporulis 21-31 × 2,5-4 μ.*

Septoria crateriformis (Dur. et Mont.) Sacc. — (*Mycofl. Lusit.*, XII, 60, n. 90).

In foliis *Phillyreae angustifoliae* L., pr. Caldas de Monchique (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

Obs.: *sporulis cylindraceis, guttulatis, 12,5-17,5 × 2,5-3 μ.*

Septoria Petroselini Desm. — (*Myc. Lusit.*, VII, 117, n. 362).

In foliis *Petroselini hortensis* Hoffm., pr. Caneças, majo, 1948.

** 517) **Septoria Phalaridis** Cocc. et Mor., n. var. *platyspora.*

In foliis *Phalaridis brachystachydis* Lk., pr. Alenquer (Valverde), leg. Teixeira de Vasconcelos, majo, 1948.

Obs.: *sporulis clavoideis, rectis falcatiformibusve, guttulatis sicut videtur (an obscure septulatis ?), hyalinis, 26-49,5 × 4-5,6 μ.*

Septoria Scrophulariae West. — (*Myc. Lusit.*, VIII).

In foliis *Scrophulariae Scorodoniae* L., pr. Alenquer (Valverde), leg. Teixeira de Vasconcelos, aprili, 1948.

Obs.: *sporulis 44-65 × 2,0 μ.*

* 518) **Septoria Sisymbrii** Ell. (non P. Henn.), in Sacc., *Syll.*, III, 520.

In foliis *Sisymbrii officinalis* (L.) Scop., pr. Pinhal Novo (Rio Frio), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, majo, 1948.

Obs.: *sporulis saepe continuis, 30-40 × 3-3,5 μ.*

A *Septoria Sisymbrii* P. Henn. (*Syll.*, XXII, 1087) satis differt.

Septoria Yuccae (Schw.) Sacc. — (*Mycofl. Lusit.*, III, IV et V, 55, n. 444).

Ad folia *Yuccae Draconis* L., in Lisboa (ad Hortum Botanicum Facultatis Scientiarum), leg. Teixeira de Vasconcelos, majo, 1948.

Obs.: *pycnidiis subclypeatis sicut videtur; sporulis hamatis, 21-29 × 1-2,5 μ.*

Socio *Phomopsi gloriosa* (Sacc.) Trav.

LEPTOSTROMATACEAE Sacc.

Scolecosporae Sacc.

Actinothyrium Kze.

** 519) **Actinothyrium Viburni** n. sp. — (Tab. 3, fig. 1-3).

Pycnidiis dimidiato-scutatis, clypeatis, sparsis interdumque gregariis, margine radiato-fimbriatis, poro pertuso, obscuris, 150-250 × 90-110 μ.; sporophoris cylindraceis, achrois, 7-7,5 × 2,5-4 μ.; sporulis cylindrico-clavoideis, rectis curvulisve, multiseptatis (6-11), lenissime constrictis, utrinque rotundatis, hyalinis, 27,5-37,5 × × 2,5-5 μ.

In ramulis *Viburni* sp., pr. Mafra (Tapada), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, octobri, 1948.

MELANCONIALES (Crd.) Sacc. et Trav.

MELANCONIACEAE (Crd.) Sacc. et Trav.

Phaeosporae Sacc.

Melanconium Lk.

520) **Melanconium ellipticum** Crd., in Sac., *Syll.*, III, 754; Allesch., *Melanc.*, ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, VII, 574.

Trav. et Spes., *Fl. Mic. Port.*, 118.

Thüm., *Fl. Myc. Lusit.*, III, 9, n. 429.

In cortice ramulorum *Castaneae sativae* Mill., pr. Mafra (Tapada) et Monchique (Algarve), leg. Pinheiro Ferreirinha, martio octobrique, 1948.

Obs.: *acervulis usque 1250 μ. diam.; conidiis 9-16 × 5-7,5 μ.*

Phaeophragmiae Sacc.

Coryneum Nees.

521) **Coryneum disciforme** Kze. et Schm., in Sacc., *Syll.*, III, 778; Tul., *Carp.*, II, 135, c. icon. (Pl. 16, fig. 1-8); Cke., *Handb. Brit, Fg.*, 469; Allesch., *Melanc.*, ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, VII, 643, c. icon.; Grv., *Brit. Fg., Melanc.*, II, 332.

Colm., *Enum. Revis. Penins. Hisp.-Lusit.*, V, 733; Sacc., *Consp. Fung. Lusit.*, 54; Trav. et Spes., *Fl. Mic. Port.*, 118.

Thüm., *Fl. Myc. Lusit.*, III, 16, n. 465.

In ramulis *Castaneae sativae* Mill. et *Quercus* sp., pr. Aveiro (Sarrazola), Mafra, Monchique (Algarve) et Castelo de Vide (Senhora da Pena), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias et D. Maria Tereza Lucas, januario, martio octobrique, 1947 et 1948.

Obs.: *conidiis uterculiformibus, 5-7 sepatis, non constrictis, haud nucleatis, aequaliter fuligineis, 45-75 × 10-16 μ.*

522) **Coryneum Notarisianum** Sacc., *Syll.*, III, 778; Allesch., *Melanc.*, ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, VII, 645 et 655, c. icon. (644); Grv., *Brit. Fg., Melanc.*, II, 334.

In ramis *Quercus Suberis* L., pr. Caldas de Monchique (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

Obs.: *conidiis 47,5-60 × 19,5-22,5 μ.*

In Lusitania secund. Sacc., et Allesch., *l. c.*

Monochaetia Sacc.

523) **Monochaetia Tecomae** (Niessl) Sacc. et D. Sacc., *Syll.*, XVIII, 485; *Pestalozzia Tecomae* Niessl, *Fl. Myc. Lusit.*, IV, 25; Sacc., *Syll.*, III, 799.

Monoch. Tecomae (Niessl) Sacc., in Trav. et Spes., *Fl. Mic. Port.*, 119.

Pestaloz. Tecomae Niessl, *l. c.*, IV, 25, n. 686.

In ramulis *Tecomae radicantis* Juss., pr. Queluz, leg. D. Maria Eugénia Amorim, octobri, 1948.

Obs.: *conidiis plerumque monochaetis, 13,5-17 × 5,3-7 μ.*

Pestalozzia De Not.

* 524) **Pestalozzia Jefferisii** Ell. (?), in Sacc., *Syll.*, III, 798.

In ramulis *Viburni Tini* L., in Bussaco (Mata), leg. D. Maria de Lourdes Borges, majo, 1947.

Obs.: *sporophoris longiusculis; conidiis ellipsoideis, quinque septatis, loculis terminalibus hyalinis minutisque, haud constrictis, brunneis, 28,5-34 × 10-12 μ., apice arista brevi, obliqua, 3-8 μ.*

An var. *macrospora* ?

Scolecosporae Sacc.

Phleospora Wallr.

Phleospora Mori (Lév.) Sacc. — (*Myc. Lusit.*, III, 191).

In follis *Mori* sp., pr. Loulé (Algarve), leg. Martins Farrajota, julio, 1948.

Obs.: *sporulis saepe junioribus adhuc non septatis sicut videtur.*

Phleospora Rosae S. Cam., Oliv. et Luz — (*Myc. Lusit.*, I, 35, n. 63).

In foliis *Rosae* sp., pr. Sacavem (ad Hortum Stationis Agronomicae Nationalis), leg. Dr.ª D. Maria de Lourdes Oliveira, junio, 1948.

Obs.: *conidiis 32,5-59 × 2-2,5 μ.*

HYPHALES (Mart.) Sacc. et Trav.

TUBERCULARIACEAE Ehrb.

Hyalophragmiae Sacc.

Fusarium Lk.

Fusarium Microphlyctis Mont., in Sacc., *Syll.*, IV, 705; Ferrar., *Hyph., Fl. Ital. Cryptog.*, 87.

Noack, *Port. Beob. Pflanz.*, XI, 238; Trav. et Spes., *Fl. Mic. Port.*, 121.

Alm., *Agrc. Contemp.*, XI, 271 et *Mycofl.-Port.*, 50, n. 195; S. Cam., *Mycofl. Lusit.*, VIII et IX, 79, n. 178.

In fructibus *Oleae europaeae* L., pr. Tavira (Algarve), leg. José de Almeida, novembri, 1948.

Socia *Macrophoma dalmatica* (Thüm.) Berl. et Vogl.

Obs.: *conidiis haud septatis et non nucleatis, 19-29* × *3-4 μ.*

An n. f. *aphragmium* ?

DEMATIACEAE Fr.

Hyalosporae Sacc.

Ellisiellina n. gen.

Claro mycologo Ellis dicata.

A genus *Ellisiella* Sacc. vix differt *conidiis setulatis.*

Similiter cum generibus *Neottiospora* Desm. et *Strasseria* Bres. et Sacc. eodem facierunt.

Ellisiellina caudata (Peck), n. nom — *Ellisiella caudata* (Peck) Sacc. (*Syll.*, IV, 315).

** 525) **Ellisiellina biciliata** n. sp. — (Tab. 3, fig. 4-8).

Caespitulis epiphyllis, punctiformibus, irrompentibus, oblongis, sparsis, atris, 110-155 μ. largis; hyphis sterilibus copiosis, erectis, rigidulis, eliquantum conoideis, acuminatis, eseptatis, nigerrimis, 125-450 × *5-8 μ.; conidiis fusoideis, rectis arcuatisve, continuis, utrinque rotundo-attenuatis et ciliatis, hyalinis, 7,5-12* × *2-3 μ.; setulis subulaeformibus, achrois, 9-12,5* × *0,5-0,75 μ.*

In foliis *Oryzopsidis caerulescentis* (Desf.) Richter, pr. Cezimbra (Serra do Risco), leg. Pinto da Silva et Carvalho Fontes, majo, 1948.

Socio *Lophodermio arundinaceo* (Schrad.) Chev.

Phaeophragmiae Sacc.

Helminthosporium Lk.

* 526) **Helminthosporium inversum** Sacc. (?), in D. Sacc., Trav. et Trott., *Syll.*, XXV, 825.

In *Brachypodii* sp., pr. Mafra (Tapada), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, aprili, 1948.

Obs.: *hyphis conidiophoris pluriseptatis, 200-420 × 10-12 μ.; conidiis obclavatis, 64-82,5 × 15-17,5 μ.*

An n. f. *Graminearum ?*

Socio *Lophodermio arundinaceo* (Schrad.) Chev.

** 527) **Helminthosporium Lusitanicum** n. sp. — (Tab. 3, fig. 9-15).

Caespitulis effusis, velutinis, nigerrimis; conidiophoris fasciculatis, funiformibus, simplicibus, plerumque rectis, quandoque curvulis, pluriseptatis, aterrimis, 235-840 × 12-29 μ.; conidiis obclaviformibus, 8-12 septatis, haud constrictis, apice pallidiore, olivaceo-fuligineis, 67,5-87,5 × 14-16 μ.

In ramulis *Alni glutinosae* L., pr. Caldas de Monchique (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

Socia *Anthostoma melanotes* (Berk. et Br.) Sacc.

Helminthosporium microsorum D. Sacc. — (*Myc. Lusit.*, II, 59, n. 113).

In ramulis *Quercus Suberis* L., pr. Pinhal Novo (Rio Frio), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, aprili, 1948.

Septonema Crd.

Septonema isthmium Pound. et Clem. — (*Myc, Lusit.*, III, 193, n. 174).

In ramis *Smilacis asperae* L., pr. Monchique (Algarve), leg. D. Maria Rosália de Sousa Dias, martio, 1948.

Obs.: *conidiis 4-7, rarissime 8 septatis, 39-60 × 8-10,5 μ.*

Scolecosporae Sacc.

Cercospora Fr.

* 528) **Cercospora Resedae** Fck., in Sacc., *Syll.*, IV, 435; Lind., *Hyph.*, ap. Rabh., *Kryptog.-Fl.*, IX, 101; Ferrar., *Hyph., Fl. Ital., Cryptog.*, 415.

In foliis *Resedae luteolae* L., pr. Alenquer (Valverde), leg. Teixeira de Vasconcelos, aprili, 1948.

Obs.: *conidiis 115-152 × 3,5-5 μ.*

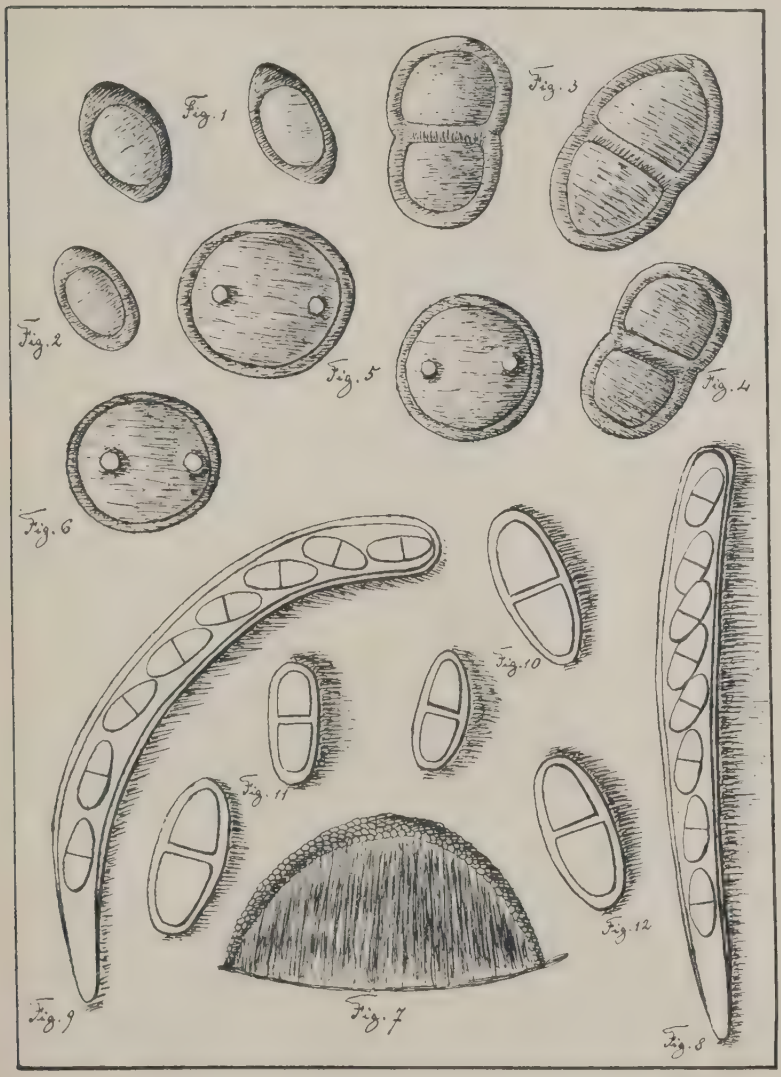
Fig. 1
Fig. 3
Fig. 2
Fig. 5
Fig. 4
Fig. 6
Fig. 10
Fig. 11
Fig. 12
Fig. 9
Fig. 7
Fig. 8

Tab. 2.

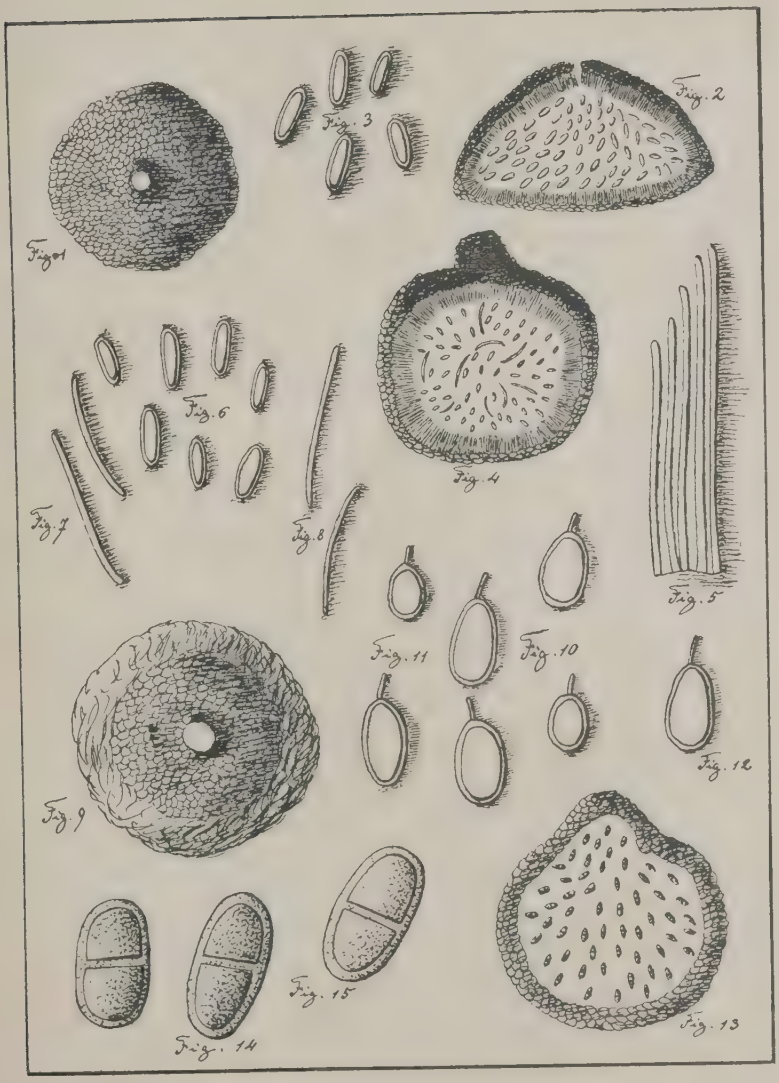
Fig. 1
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 4
Fig. 5
Fig. 6
Fig. 7
Fig. 8
Fig. 9
Fig. 10
Fig. 11
Fig. 12
Fig. 13
Fig. 14
Fig. 15

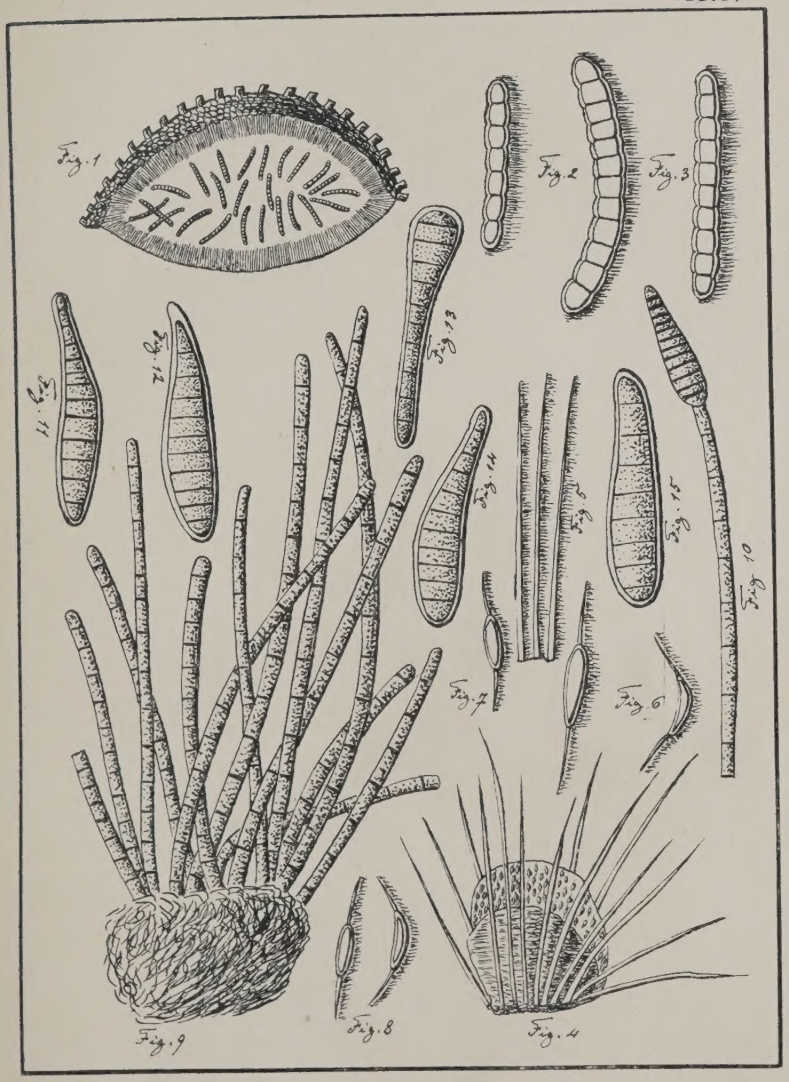
Fig. 1
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 13
Fig. 12
Fig. 11
Fig. 14
Fig. 15
Fig. 10
Fig. 7
Fig. 6
Fig. 9
Fig. 8
Fig. 4

SUMÁRIO

DE FLORA LUSITANA COMMENTARII — AD NORMAM HERBARII STATIONIS AGRONOMICAE NATIONALIS . . . 5

Arènes, J. — LES RACES LUSITANIENNES DE *CENTAUREA PANICULATA* L. SENSU LATISSIMO . 6-37

Camara, Emmanuele de Sousa da — MYCETES ALIQUOT LUSITANIAE. IX 39-79